# OPERE
# FISICO-MEDICHE
## STAMPATE E MANOSCRITTE
*DEL KAVALIER*
# ANTONIO VALLISNERI
*RACCOLTE*
## DA ANTONIO SUO FIGLIUOLO,

Corredate d'una Prefazione in genere sopra tutte, e d'una in particolare sopra il Vocabolario della Storia Naturale.

TOMO SECONDO:

N VENEZIA MDCCXXXIII.

APPRESSO SEBASTIANO COLETI:

*CON LICENZA DE' SUPERIORI E PRIVILEGIO.*

# I N D I C E

De' Trattati che si contengono in questo Secondo Volume.

I.



II

III

De' Corpi Marini, che su' Monti si trovano. 305



IV.

Raccolta di varie Osservazioni spettanti all' Istoria Medica e Naturale. 404



V.

# NUOVE OSSERVAZIONI
## FISICHE, E MEDICHE
### *FATTE DAL SIGNOR*
# ANTONIO VALLISNIERI

Nella costituzione verminosa, ed epidemica seguita nelle cavalle, cavalli, e puledri del Mantovano, e di questo Serenissimo Dominio di Venezia.

*All' Illustris. ed Eccellentiss. Sig.*

# MARINO GARZONI,
## SENATORE VENEZIANO.

---

# ECCELLENZA,

*NOn sotto altra Protezione, che quella di V. E. doveano porsi le presenti nuove Osservazioni fisiche, e mediche intorno a un male sì famigliare, e pericolosissimo de' cavalli; sì perchè tale è stata l' intenzione del nostro Autore, il quale ha tanta venerazione per Lei; sì perchè in questa sorta di cognizioni, spettanti al* più generoso degli animali, *ha Ella tutto il diletto, tutto il merito, e tutto l' applauso. Il suo nobilissimo, ed utilissimo Libro, trattante dell'* Arte di ben conoscere, e distinguere le qualità de' Cavalli, *ec. è un testimonio così vivo, e senza eccezione, che non troverà giammai l' invidia, che mordere, nè la malignità, che fingere, avendo V. E. non solamente agguagliato, ma superato con nuovi assennati ricordi,* e *con sodissime riflessioni chiunque ha finora scritto di una tale difficile, ed importante materia. Non mi dilungo in esaltare tante altre mirabili doti, che non solamente la sua degnissima Persona, ma la sua gran Casa rendono ragguardevole, e distinta; perocchè non può capire una breve lettera ciò, che ricerca una lunga, e ben fondata storia. Se si dee misurare dall' utile, dall' amore, e dalla fedeltà del Nobile cittadino la necessità, il merito, e la gloria del medesimo, ha Ella certamente tutte queste belle doti in grado così sublime, che la rendono fra tanti ammirata, benemerita, e sommamente necessaria, e gloriosa. Gradisca l' E. V. umilmente la supplico, questo poco per ora, ch' è come una breve linea, riguardo a una gran mole, e sia sicura, che tutto quello, ch' io adesso pongo sotto silenzio, non lo porranno le penne degli eruditi, ma vorranno, che sappiano i posteri, che Ella fu fra Senatori un gran Senatore, e fra Letterati un gran Letterato, protettore insieme, ed esempio, che scrisse cose degne, e che cose degne lasciò da scriver di Lei; illustre colla mano, pesato colla penna, prudente col consiglio, e in tutto sempre eccelso: a le fo umilissimo, e profondissimo inchino.*

*Di V. E.*

*Umiliss. Divotiss.* e *Ossequiosiss. Serv.*
Gio: Gabbriello Ertz.

---

§. I. INcominciò questa costituzione la state scorsa nel Mantovano, e nel Veronese in alcune razze di cavalle destinate a battere i formenti nell' *aja*, e come dicono, *a trebbiare*. La maggior parte di queste, e de' puledri era oppressa da un' indisposizione verminosa, che vien chiamata volgarmente *il mal del tarmone*, su cui mi fermerò principalmente a fare le mie osservazioni, perchè è stata la sua origine finora occulta. Si conoscevano travagliate dal detto, poichè stavano per lo più coricate in terra, non si cibavano, e avevano il ventre smunto. Crescendo il male, apparivano le orine ora di colore sanguigno, ora limpide, e acquose, ora simili all' olio. Il corpo in alcune era stitico, in altre rilasciato, e lubrico, in tutte fetente. La febbre le assaliva più, o meno gagliarda, secondo, che la copia, e la rosura de' vermini era più, o meno atroce. A quelle, che allattavano, morirono in pochi giorni i puledri, ed alle gravide nel ventre stesso s' infracidarono. I segni distintivi, che fossero tormentate da'

vermini, si erano, il vedere stare col corpo tutto quasi sempre aggriuzato, colla spina del dorso in alto inarcata, co' peli rigidi, e rabbuffati, cogli occhi lagrimanti, e torbidi, colla lingua sempre in moto; finalmente divincolandosi, e distorcendosi con istrane, e inusitate maniere mostravano l'interna loro tormentosissima malattia, nel quale stato non cibandosi, addolorando, e riducendosi ad una smunta, e paurosa magrezza cessavano presto di vivere.

§. II. Aperte, si trovava il ventricolo pieno zeppo di certi *vermi corti* (chiamati dal volgo de' *Maniscalchi*, *Tarme*) i quali aveano così addentate, e rose le interne membrane sue, che in ogni foro, dove stavano incassati, facilmente s'appiattava un grano di *frumento turco*, detto volgarmente *formentone*, come avvisommi anche il Sig. Dott. Gaspari nelle Osservazioni da lui fatte nelle sue, e nelle altrui cavalle morte. Ve ne trovò una quantità così sterminata, che, per esprimerla, diceva, che pareva il ventricolo aperto, e verminoso un melogranato spaccato, le cui cavità tutte si veggono intorno intorno d'innumerabili grana guernite. Le membrane esterne erano infiammate, e le interne ulcerose, e fetide. Pochissimi se ne trovavano negl'intestini tenui; alcuni ne' grossi, ma solamente appiccati senza rosura. Di un cotal male ne fanno menzione il Ruini, l'Aldovrando, il Gesnero, Columella, Varrone, Vegezio, e tutti quegli Scrittori, che hanno con diligenza trattato delle malattie de' cavalli; ma niuno poi s'è piccato, nè preso pena di ricercare la vera origine sua, quietandosi ognuno in quell'antica favolosa opinione, che questi vermi nascessero dalla putredine, non descrivendogli, nè disegnandogli con attenzione, come doveano, e nè meno sognando, che in fine s'indurassero in crisalidi, e dipoi si sviluppassero in mosche.

§. III. Nascono anche costoro dall'uovo, che con legge particolare della natura in questi animali viene dall'esterno, come vengono dall'esterno le uova de' vermi del naso delle pecore, delle capre, de' cervi, de' daini, e que' del cuojo delle vacche, e de' buoi, altre volte (a) da me descritti. Certa specie distinta di mosca cavallina va a deporre sotto la coda dentro l'orlo dell'ano le uova sue (benchè altre volte diversamente immaginassi nel primo mio *Dialogo*.) come ho ultimamente osservato, e come altresì ha osservato il lodato Sig. Gaspari. Vide un giorno infuriate all'improvviso, e smaniare le cavalle sue, ferendo l'aria co' calci, e sferzandola colla coda, a cagione di una certa mosca, che con un nojoso fischio ronzava loro d'intorno, e tentava cacciarsi sotto la dittetana lor parte. Non le riuscì con alcuna l'intento, il perchè strigendo l'ali, e fermando quello strepitoso ronzio, voltò placida, e taciturna il volo verso d'una cavalla, che separata dall'altre pasceva, sotto la cui coda a dirittura s'intruse. Questa, sentendo quel solletico, l'andava alzando, e spigneva in fuora l'orlo dell'intestino, aprendolo, e dilatandolo, senza avvedersi dell'inimica lusinga, facendo sempre costoro il simile, se in quelle parti colle mani stesse si palpa, o dolcemente si gratta, o si stropiccia. Intanto la mosca si cacciò fra gli orli allargati, e fu allora, quando probabilmente depositovvi le uova, accompagnate da qualche sugo agro, e rodente: conciossiachè poco dopo la cavalla (come quando i buoi sono feriti dall'estro) incominciò a guisa di maniaca furiosamente a correre, ed a saltare, e finalmente gittossi a terra, tentando collo stropicciarsi, e sfregarsi aspramente quelle parti, di liberarsi, ma indarno, da quell'occulto intruso nemico. In tali smanie stette un quarto d'ora in circa, dipoi quietossi, e seguitò a pascolare. Interrogati i cavallari, asserirono d'aver vedute più volte le cavalle, i cavalli, ed i puledri entrare all'improvviso in simili smanie, e ciò particolarmente, com'essi dicevano, *per una certa cattiva mosca, che va a cacciarsi loro sotto la coda*.

a Esperienze, ed Osservazioni, ec. dove dell'Estro de' Pesci, ec. sopra tom. primo.

§. IV. Se così va la faccenda, come stimo probabile, che vada, sull'esempio dell'estro, o assillo de' buoi, della mosca, che depone anch'essa le uova dentro gli orli del naso de' mentovati animali, è fuor di quistione anche la prima origine de' vermi corti de' cavalli, come abbiamo veduto. Le uova dunque deposte nascono colà dentro, ed il mondo naturale de' bacherelli nati è la cavernosa cavità degl'intestini grossi, come osservano anche i maniscalchi, e particolarmente del retto, di assai larga capacità dotato; imperocchè, se si rampichino a' tenui e d'indi allo stomaco, e sieno lo troppa copia, irritati, o famelici, tormentano enormemente, o uccidono anche i cavalli.

§. V. Giunti alla loro grandezza, alcuni non passano la grossezza della Fig. 1. altri arrivano a quella della 2. 3. e 4. o sieno i maschi, e le femmine, o di specie diversa, o alle volte più, o meno bene nutriti. La loro figura, grossolanamente considerata, è simile ad un pistacchio, o ad un pinocchio senza la buccia, con una parte più angusta dell'altra. Sono composti d'undici segmenti, o anella, formate di dena, ma arrendevole membrana, d'un giallo smorto colorata. Camminano con qualche velocità, ora cacciando fuora, ora tirando in dentro due rampinetti, de' quali va armato il loro capo, come nelle dette figure si può vedere nella parte più angusta del verme, e segnatamente nella Fig. 5. e 11. nella quale ultima sono staccati dal resto del corpo, e ingranditi con una buona lente. Questi gli ajutano molto ad inerpicarsi, ed a strascinare avanti il corpo, mentre gli piantano prima di muoversi, ed assicurati allora camminano. Sono di cornea sostanza, lucidi, e neri, all'ingiù con

Tav. I. Figg. 1. 2. 3. e 4.

Figg. 5. 11.

con acutiſſima punta rivoltati, e guardanti alquanto all'infuora. Verſo la baſe ſi ſmarriſce il color nero, che a poco a poco sfumato ſi perde nella radice. Nel bel mezzo di queſti, ma colla baſe alquanto più di ſotto, v'è un duro aculeo, anch'eſſo corneo, ſcanalato per lo lungo nella parte anteriore, che nereggia nelle ſponde ſue, e nella punta, ma nel ſuo doſſo, e nella radice biancheggia. Figg. 5. e 11. Naſcondono tanto i rampinetti, quanto l'aculeo, quando non camminano, dentro una grotticella, fiancheggiata ne' ſuoi dintorni da forti membrane, delle quali ſi ſervono per ricoprirli. Al di ſopra balza all'infuora un piccolo monticello, ſcavato alquanto nel mezzo, e tinto nel cavo d'un colore più oſcuro. Tanto nell'una, quanto nell'altra parte s'innalzano due tonde pallottolette, le quali ſi potrebbono pigliare per gli occhi, o per qualche ſenſorio analogo a' medeſimi, come le pallottole, che ſi ſparpagliano ſulle corna delle lumache. Queſte ne' noſtri vermi ſono lucide, ritonderre, nereggianti, e di grandezza quaſi d'un grano di panico. Fig. 4. let. a. a. Fig. 5. let. c. c.

*Fig. 5. 11.*

*Fig. 4. let. a. a.*
*Fig. 5. let. c. c.*

§. VI. Sopra queſte ſta un anguſtiſſima fronte, armata nel ſito cigliare di ſei piccoliſſime punte, a guiſa di ſpine, dure, e nere, delle quali altrettante ne ſono poco lontane. Di queſte n'è egli tutto quanto circolarmente armato, quaſi piccolo iſtrice, avendo ogni anello il ſuo ordine, come ſi vede nelle figure di coſtoro, e ſegnatamente nella Fig. 9. let. c. d. dove le ho fatte diſegnare alquanto ingrandite, e ſtaccate dal verme, in poſitura, che ſi diſtinguano. Ho oſſervato, che hanno un uſo inſigne per la conſervazion de' medeſimi, mentre ſe ne ſervono, come d'ugne curve, o d'uncinetti per camminare, come fanno de' cornetti del capo, e per appiccarſi alla tunica villoſa degl'inteſtini, ſempre uniti, e ſpalmati da una lubrica, ed iſſuggevole linfa. Sotto il mento, o labbro inferiore v'ha pur cinque punte per parte, e così il ſecondo, il terzo, e tutte le altre anella ſono coronate di più è meno punte, ſecondo il loro biſogno, e circonferenza. Tutte ſono di cornea, e rigida ſoſtanza, piantate ſopra una baſe ritondaſtra, in foggia d'una mammella, fatta di denſa ma fleſſibile membrana. Oſſervai non eſſere piantate nell'orlo ſuperior delle anella; ma più toſto verſo la baſe della parte d'avanti, e vicine al ſolco della piegatura, circondandola tutta, come un'aſpra ſiepe di ſpine. Tutte riguardano colla punta alquanto indietro, ſervendo così al verme di appoggio, e di ſoſtegno, ma non d'inciampo, o di remora al corſo. Ogni anello dal primo fino all'ultimo, lungheſſo i fianchi, viene interrotto da una piegatura, che l'attraverſa, l'ultimo de' quali reſta chiuſo da una membrana, a foggia di cerchio, che allarga, e ſtrigne a ſua voglia. Si oſſervi chiuſa nel verme eſpreſſo nelle Figg. 3. e 5. alle lett. b. b. e aperta nelle Figg. 8. e 12. ingrandita con una lente e ſtaccata dal verme. Nel centro di queſta ſono con mirabil'arte diſpoſte le bocche del reſpiro, o delle trachee, che ſono d'ogn'intorno diſeſe da una materia cartilaginoſa, acciocchè poſſano ſtare ſempre aperte. Troncata tutta queſta parte eſterna con una ſorfice, ſe ſi ſpera alla luce del ſole, ed anche ſe nella parte interiore diligentemente ſi guarda, ſi veggono molti fori, che non ſono, che i rami delle trachee, che ſtanno ſempre aperti, e incominciano a propagarſi. Si vegga la Fig. 10.

*Fig. 9. let. c. d.*

*Figg. 3. e 5. let. b. b. Figg. 8. 12.*

*Fig. 10.*

§. VII. Sparato per lo lungo il verme, ſi fanno vedere con evidenza le accennate trachee o cannoncini dell'aria, diviſi nel loro principio in due bronchi, ch'eſcono dalla parte diretana, i quali ſpargendoſi, agguiſa di pianta, in rami ſempre minori, ſerpeggiano per tutto il corpo. Sono anch'eſſi, come quelli di tutti gli animali, fabbricati di minute anella cartilaginoſe, ſe ſi guardano col microſcopio; e ſono come d'un'argenteo colore, e compreſſi tornano col loro elatere ſempre a riaprirſi. Terminano in minutiſſime, ed innumerabili propaggini, e queſte in gentiliſſime veſcichette, che vengono a formare i loro polmoni. Veggonſi abbozzati nella Fig. 6. ed ingranditi nella Fig. 7. Il mio ſempre venerato maeſtro Malpighi nella ſua Diſſertazione epiſtolare *De ſtructura Glandularum*, inviata alla Società Reale di Londra, riferiſce, d'avere oſſervato attaccati alla membrana interna del ventricolo d'un aſino vermi ſimili all'aurelia del bombice, dalla deſcrizione de' quali non mi pajono molto differenti i noſtri. *Hi* (dice) *curvatis unguibus ab anguſtiori corpori extremitate erumpentibus, veluti dentibus, immobiles ita appenduntur, ut difficulter evelli poſſint* (ecco i cornetti, che ſpuntano anche dal capo de' noſtri) *Horum* (de' vermi) *interior ſtructura elegantiſſima eſt. Exporrectis namque per longum tracheis pulmones gemini in latiori corporis extremitate biantes continuantur, & copioſiſſimis veſiculis conſtantur; in reliquo ventre rotunda, & glanduloſa corpora iiſdem tracheis nectuntur, inter quæ locantur inteſtina, & vaſa biliaria.* Anche in coſtoro la bocca de' vaſi ſpirabili è nella parte più larga del verme, che è la diretana. Oltre a' polmoni ſi vede pure ne' noſtri il canale degli alimenti, che ſotto l'aculeo incomincia, e va a ſcaricarſi nell'ano, intorno al quale ſono certi, come inteſtinetti ciechi di color gialliccio, che chiama il Malpighi ne' vermi dell'aſino vaſi biliarj. Vi ſono ancora altre parti tenere, altre, come glanduloſe, e vaſculoſe intrecciate con molte fibre, che io non ſo giammai nettamente comprendere qual coſa ſieno, quando probabilmente non foſſero le parti ancora inviluppate della moſca, che in fine ſi ſprigiona, e sbucca dalla criſalide di queſto verme come diremo dappoi.

*Figg. 6. 7.*

§. VIII. Giunto alla ſua deſtinata gran-

dezza s' increspa, si aggrinza, ed apparisce *crisalide*, come fanno tutti i vermi delle mosche, de' moscioni, e d' altri insetti volanti. Questa è ovata, e composta di nove anella durissime, scabre, e nerastre, non veggendosi più nè la testa, nè la parte lor posteriore, per essersi ritirate, e come incastrate all' indentro. Verso il capo è più angusta, che verso la coda, ed escono dalla sommità del primo anello due punte ritte, d' indurata membrana composte, assai differenti da' già descritti uncinetti. Veggasi la struttura d' una crisalide nella Fig. 14. alquanto più piccola del naturale, e nella Fig. 13. assai più grande. Le dette punte nel nero rosseggiano verso la base, ma nella cima alquanto biancheggiano, e sotto loro è molto aggrinzata la parte, e ritirata in se stessa. Segue un' anello più angusto degli altri, armato d' un' ordine delle descritte spine nel verme, uncinate anch' esse all' indietro. V' è solo questo divario, che in quello apparivano nella base dell' anello, e qui spuntano dall' orlo supremo, forse per lo abbassamento di una parte, e lo innalzamento dell' altra, succeduto nell' atto dell' incresparsi. Girano anche quivi, e circondano le spine ogni anello, eccettuata una striscia di qua, e di là minutamente lavorata a piegoline, che le interrompe, e divide, la quale si estende lunghesso i fianchi fino al quarto anello. Nella parte superiore del secondo anello contai dodici spine, e quattordici nella parte di sotto. Il terzo anello alquanto più s' allarga, onde cresce il numero delle sue spine, cioè nella parte superiore di quindeci, nell' inferiore di diciannove. Così il quarto, il quinto, il sesto, il settimo, e l' ottavo hanno tutti un cerchio di spine, piegate verso la diretana parte, assai rigide, e dure, con questa differenza, che nel ventre, e dove è più tronfio, cresce il numero delle medesime, per cignerlo compiutamente, e sono un poco maggiori, e dal quarto fino al penultimo si veggono pure fra lo spazio voto dell' una punta, e dell' altra più minute spine, non apparendo infra le prime, che minutissime pieghe. Nel bel mezzo però degli ultimi quattro vi manca a tutti una spina. Il restante dell' anello è affatto liscio, e lucente, a guisa di corno. L' ultima parte della crisalide è finalmente tutta solcata di grinze, e ruvidissima, lasciando una cavernetta nel mezzo anch' essa oscura, e strettamente increspata.

Fig. 14.
Fig. 13.

§. IX. Aperta una crisalide gli 8. di Ottobre, che tale s' era fatta ai 15. di Settembre, trovai la mosca rinchiusa tutta perfezionata, che stava per uscir fuora, ed occupava appunto tutta la cavità della medesima. La vidi coperta, come d' un sottilissimo, bianco, e trasparente velo, in forma di una veste, attorno attorno ogni membro gentilmente adagiata, eccettuato il capo, di cui lambiva solamente l' occipizio. Stavano le ali dolcemente ristrette, e rivolte all' ingiù sovra il petto, ed il ventre, e le gambe ne' loro articoli si voltavano in alto, e quanto all' insuora, ripiegando poi lo stinco con tutto il resto del piede sopra del petto, eccettuate le due inferiori, che per lo sito loro, e maggior lunghezza arrivano a posare fino sovra del ventre.

§. X. Si sviluppa finalmente la mosca da' suoi invogli, e facendo immorbidire la parte superior della buccia con una certa sua scialiva, l' urta col capo, e facilmente la stacca, come coperchio negligentemente combaciantesi co' suoi dintorni agli orli d' un vaso. Qualche volta escono così torpide, e meleuse, che non basta loro l' animo di stender l' ali, e di mettersi al volo, come ho osservato accadere qualche volta anche alle mosche, e moscioni ordinarj, alle farfalle, e a simili insetti volanti; e ciò credo per mancanza di qualche poco di nutrimento nel tempo, ch' erano vermi, o bruchi, o per qualche altra disgrazia. Ecco la figura di una di queste ingrandita, e guardata sì verso la parte del ventre, come verso quella del dorso. Fig. 15. Fig. 16. Nel sito, dirò così del naso, o in cima dei loro muso si scorge in questa, e in tutte le appena nate una vescica bianca, e quasi trasparente, a cui segue il resto del capo di color castagno, e liscio. Il petto è alto, inegualmente peloso, com' è il resto del corpo. Nel mezzo trà le sei gambe si vede come una solletta, e dall' una parte, e dall' altra spuntano le ali desormi, ineguali, e ancora aggrovigliate. Chiude il ventre una punta, che spontaneamente sta sporta in fuora, acuta, liscia, e quasi cornea.

Fig. 15.
Fig. 16.

§. XI. Scappò da un' altra crisalide un' altra mosca assai più snella, e più perfetta, apparisce nella Fig. 17. alquanto minore del naturale, ma delle stesse fattezze descritte di sopra, tolto le ali più aperte; ed un' altra uscì pure d' una crisalide della struttura medesima, che disegnai assai più grande di quello, che ella era, acciocchè meglio si scorgessero i lineamenti suoi. Fig. 18. Ma più di tutte poi vigorosa, e perfetta si fece vedere un' altra, che si scorge nella Figura 19. disegnata pure assai maggiore, acciocchè tutte si scoprano le sue bellezze. Tanto nella 17. 18. e 19. quanto in altre dopo alcun tempo nate, non si vede la vescica sul muso, che dissi avere la mosca appena nata delle figg. 15. e 16. non perchè anche queste sobito nate non l' abbiano; ma perchè poco dopo si ritira, e si perde, come diremo nel seguente paragrafo. Le ali dell' ultima (che uscì d' una crisalide di que' vermi, che uccisero le cavalle nella prossima passata epidemia) erano ornate di macchie, a differenza di quelle segnate nelle figure 17. e 18. o fosse questa di sesso, o di specie diversa. Staccata un' ala dal busto, la feci disegnar separata, acciochè tutta intera si vedesse la sua struttura. Fig. 20.

Fig. 17.
Fig. 18.
Fig. 19.
Fig. 20.

§. XII. Tutte le mosche uscite da' descrit-

descritti vermi incrisalidati, tutte da me in diversi tempi vedute, sono pressappoco della sttuttura medesima, tolto il colore, alle volte più, o meno carico; o le macchie delle ali, o la maggiore, o minore grandezza. Ne descriverò con qualche diligenza una sola, nella quale penso dimostrar le fatteaze di tutte. La mole del corpo, se prendiamo una delle più grandi, è in circa, come un moscione, o alquanto maggiore d'una mosca ordinaria, simile a certi fuchi, o vespette irsute; che ronaano per le campagne. Ha dall'un canto, e dall'altro del capo due protuberanae ovate dure, di culor castagno aperto, lucide, e sottilmente graticolate, sporte alquanto in fuora, distanti mediocremente fra loro, di molta grandezaa, proporzionate al resto del capo, e del corpo, che sono prese volgarmente per gli occhi. Ognuna nel sito, dirò così, del naso caccia fuora, subito nata, una grossa, e alquanto lunga vescica di bianca, e trasparente membrana, come accennava di sopra, e come si vede nelle Figg. 15. e 16. la quale ora ritira all'indentro, e l'appiatta, restando allura in quel sito una cupa, ecrespa cavernetra, come in due parti divisa; ora la fa gonfiare, e sporgere in fuora, come sauno i fanciulli, quaudo empiono, e votano d'aria una qualche vescica. Segue certamente il moto de' polmoni, e della respirazione; ma cui tempo s'indura, si rassoda, e si ritira affatto, nè mai più si vede, come accade alle altre mosche, moscharini, e mosciont accencati di sopra.

Fig. 15. Fig. 16.

§. XIII. Sopra la detta vescica ha la fronte armara di peli giallicci, sempre più sfumati, e più chiari verso l'estremità, distinti in due parti, nel meaao de' quali è come una piccola piaaaetta, o aja più oscura, formata in triangolo, alquanto eminente ne' suoi dintorni; ma nel mezzo incassata da tre nere, e lucide pallottolette, prese anche queste da altri per occhi, che sono simili a tre chiodetti piantati, col capo d'ebano. Fra queste sono alcuni pelucci, siccome de' più lunghi, e rigidi ne' contorni degli occhi, e del capo verso il collo. Poco sotto la vescica vi è, come una nicchia incastrata nel muso, dalla parte superiore della quale, in luogo d'antenne, pendono due bernoccoli, o corpi ritondastri, alquanto schiacciati, simili ad una lente, ornati d'un lungo pelo per ciaschedeno, riguardanre all' infuora, come appunto hanno molti moscioni, fra' quali uno distintamente di color berettino, e rigato, lungo il dorso, di liste nere, che nacque gli 8. di Aprile, come parto spurio, da un bozzolo del bruco delle roveri, multi de' quali si trovano, in forma di rozzi, e polverosi nidi, ammassati nel basso tronco delle medesime. Così gli hanuo certi altri moscioni, ch' escono dalle aurelia di que' verminacci codati, che nascono, e crescono nelle acque marce, e nelle stesse cloache, disegnati più, che descritti del Goedarcio. Sopra immediatamente ognuna delle accennate due lenti v' ha un altro corpicciuolo di colore più aperto, di sostanaa più tenero, e di figura più schiacciato, alquanto pelosetto, e a guisa di uno scudo, che loro cuopre la sommità. Segue dipoi uno spaaio breve, liscio, biancastro, e corredato di qua, e di là da due laminette alquanto eminenti, che formano, come le mascelle, atmate d'una certa peluria corta, e gialliccia.

§. XIV. La bocca sta nel fondo del capo piccolissima, e per quello, ch' esternamente si scorge, quasi semplice, senaa tanaglie, o uncini, e senza aculeo, almeno visibile. Per quanto anche si stringa il capo, nulla sbocca, come accade alle mosche ordinarie, scorgendosi solamente in fondo a quella angustissime cavernetta alzarsi una piccola palla nera, e lucente, che ora sporge un pocolino all'infuora, ora ritira. Non ho però animo di asserire, che non nasconda qualche aculeo, con cui possa forare la pelle degli animali, e assorbire il sangue; ma io non iscrivo, sa non ciò che ho potuto vedere. Nella parte superiore della medesima v' è pure un rialto, come tinto di negro fumo, e risplendente, siccome di qua, e di là dal mezzo si spicca una trasparente, e lucida protuberanza. Nella parte inferiore v' ha due tumorretti oscuri, ed ineguali, e tutto il cavo è circondaro da une siepe di peli più carichi di colore, dopo la quale da amendue le parti sono due bianche lastre, che arrivano sino agli occhi, e terminano la circonferenza del muso.

§. XV. Il dorso è simile a quello di certe vespe, o fuchi, vestito tutto di peli di color d'oro, e bianchicci. Figg. 16. 18. 19. il cui fondo è di cartilagine alquanto curvata in arco, dura, di colore scuro, e nel mezao nuda. Spuntano dalle *ascelle* due ale, una per parte, membranacee, e trasparenti, costeggiate da funicelle, o fibre sode, che terminano, parte ne' dintorni, e nell' estremità dell'ali, e parte in invisibile sottigliezza. In alcune musche le ali sono di nerigue macchia ornate, come nelle Figg. 19. e 20. Il petto è pure guernito di peli di color d'oro smotto, che viene diviso da una fossetta, da' margini della quale spuntano tre paja di aampe, cioè rre zampe per parte. Fig. 15. La loro coscia è pelosissima verso la parte estetna, al cui fine, mediante i suoi legamenti, s'appicca la zampa, pelosa anch' essa, e alqnanto curva. Con questa s'articola un'osso, quasi affatto scarnato, coperto di pelle sottil sottile, e difeso da peli, che può dirsi la base dal metacarpo, pendendo da questo moltissimi ossicini, incastrati l'uno nell'altro, ma col fondo alquanto più largo, per riceverne l'incastro, a guisa del nodo di certe canne. All'ultimo finalmente di questi s'inferisce un'altro ossicino un poco più lungo, che si dilata anch' esso nel fine, al quale s'attaccano due uncini ritorti nell'

Figg. 16. 18. 19. Figg. 19. 20. Fig. 15.

nell' eſtremità, ed acutiſſimi; che ſono l' ugne ſue. Non iſtimo degno di ſilenzio, che quaſi per tutto il ſito delle medeſime ſi dilata ſotto loro una membranuccia groſſa, muſculoſa, e ſcabra, diviſa anch' eſſa in due parti, e rappreſentante la figura d' un piede di bue, che non laſcia vedere al di ſotto, che la ſommità delle ugne ritorte, e può ſervire, come diciamo noi, di *ſuola* del piede; il che però ſi vede in altre moſche, e moſcioni, ſe ben s' oſſerva. Con queſti gentiliſſimi ordigni fa quel ſolletico, e luſinghiero pizzicare all' orlo dell' inteſtino retto delle Cavalle, per cui s' apre, e ſi dilata, come dicemmo nel ſ. 3. Il ſecondo pajo delle zampe è appiccato verſo la metà del petto, e di ſtruttura ſimile al primo, ſe non che l' oſſo, a cui s' articola la coſcia, è molto più corto. Il ſimile fa l' ultimo pajo, che eſce del fondo del petto, il quale rieſce più lungo degli altri, a cagione dello ſtinco, o della zampa, e degli oſſicini tutti alquanto più lunghetti, e più groſſi. La loro coſcia ha una particolarità curioſa, cioè poco dopo il ſuo principio ſi vede ſmuſſata, o ſcantonata, e incavata a foggia di luna naſcente.

ſ. XVI. Segue il ventre inferiore di figura, come ovata, ornato di peli giallicci, e formato da cinque anella cartilaginoſe, legate inſieme da una membrana floſcia, e pieghevole. L' ultimo ſi riſtrigne molto, eccettuato verſo il mezzo, dove s' allarga in una feſſura, dalla quale ſchizzano fluidi eſcrementi, ora bianchi, ora vinati. Sotto a queſta s' oſſerva un lucidiſſimo, e nero riairo, che va a terminare in punta, dal quale ne' maſchi eſce un' ordigno dedicato alla generazione, come oſſervai un giorno di Luglio, mentre alcuni, benchè poco prima uſciti dalla ſua criſalide, e appena sfaſciati, e liberi dalla ſua culla, s' ingegnavano furioſamente di cozzar colle femmine, e di accingerſi alla grand' opera.

ſ. XVII. Diviſa una femmina, la trovai pieniſſima d' uova, che quaſi occupavano tutta la cavità dell' addomine. E diviſa l' ovaja in due lunghe corna, o tubi, come quella de' peſci, tutta quanta irrorata da minutiſſimi cannellini bianchi, a' quali ſtanno appeſe colla parte loro più anguſta le uova, ſimili nella figura al ſeme d' un popone, ma un poco più ritondette, e gialle, d' apparenza quaſi eguale a quelle de' moſcioni ordinarj, che laſciano ſulle carni. Contate in una con diligenza, le trovai ſettecentonovanta di numero. Dal che ſi vede, come baſta una ſola moſca ad empiere d' un popolo di vermi un cavallo, e queſti ad ucciderlo.

ſ. XVIII. S' avverta, che non tutti i vermi, che ſi cavano da' cavalli, e nè meno tutti quelli, che ſovente ſono cacciati fuora urtati dagli eſcrementi, o che da loro ſteſſi eſcono, ſono maturi, e perfetti, acciocchè s' indurino ſubito in criſalidi, o indurati dieno fuora a ſuo tempo la moſca. A i 3. di Giugno miſi dentro un vaſo di vetro ſette vermi cavati a forza da un maniſcalco dall' inteſtino retto d' una cavalla giovane colla mano ſpalmata di olio laurino. Poſi con eſſo loro l' amico ſterco; ed oſſervai il giorno dopo, che ne aveano ſtaccati alcuni pezzetti, e vi ſi ricoveravano ſotto. N' aggiunſi dell' altro freſco, acciocchè non mancaſſe a loro ſugo benigno, o almeno ombra amica, e grato ricovero. A i 6. del ſuddetto tre incominciarono a fermarſi, ed a tignerſi d' un coloraccio caſtagno ſmorto, e verſo la ſera ſi raggricchiarono in ſe ſteſſi, ed incominciarono a divenire criſalidi. A i 7. ſi fecero più oſcuri, e di ſcorza più dura, e gli altri quattro, non eſſendo forſe nutriti abbaſtanza, uſcivano, ed entravano tutto giorno da certi, come cuniculi, fatti in quella ſozza materia, e tardarono ſino a i dieci a fermarſi. A i 12. divennero ſmunte, e rozze criſalidi, da due delle quali nulla mai nacque. A i 29. dalle prime criſalidi uſcirono le moſche deſcritte, e così di mano in mano dalle altre, benchè da tre appena poterono ſcappar fuora, e non ebbero mai tanta forza, che diſtendeſſero le ali. Intorno però allo sbucciare delle criſalidi, non v' è ſempre queſta meta determinata dalla natura, conciuſſiacoſache il freddo, e il caldo della ſtagione, e il più, e meno cibo contribuiſcono molto a farle naſcere più tardi, o più preſto, conforme accade alle criſalidi, o aurelie de' bruchi, alle ninfe delle api, delle veſpe, degli ſcarafaggi, delle cantarelle, e ſimili, e in poche parole a tutti quanti gl' inſetti, che ſi ſviluppano. Per uſcire del loro guſcio anche queſte immorbidiſcono alquanto, come ho accennato, la ſommità più riſtretta del medeſimo, come fanno quelle delle pecore, e del cuojo de' buoi, l' urtano dipoi col capo, roveſciando all' infuora, e ſtaccando una parte de' primi tre anelli, aprendoſi, come una fineſtrella, per la quale eſcono a goder l' aria, laſciando in abbandono la vecchia ſpoglia. Uſcite, come ho detto, attendono ſubito all' opera della generazione, e fecondate, che ſono le femmine, incominciano a volare attorno le razze delle cavalle, e alle puledre, e cercano depoſitare le uova, come nel ſ. 3. per eternare la loro ſpecie.

ſ. XIX. Ecco tutta la bizzarra, e nuova ſtoria di queſta ſorte di viventi, che ſono ſovente l' eſterminio delle razze intere, lo ſcandalo della *medicina veterinaria*, il flagello, e 'l terrore del più generoſo, ed apprezzato fra' bruti. Non ſarà dunque coſa inutile, nè diſdicevole anche a' medici dell' uman genere l' impegnare ogni arte, ed ogn' induſtria per la cura de' ſuddetti, come hanno con tanta loro gloria moſtrato i dottiſſimi medici Monſig. Lanciſi, Sig. Ramazzini, ed ultimamente il Sig. Bianchi colle ragioni, e coll' opere nelle loro ſaviſſime Diſſertazioni eſ-

ni esposte: anzi come mostrò il Primerosio nal suo utilissimo Trattato *De vulgi erroribus*, nel cap. 18. dove fa conoscere l'errora di que' medici, *i quali stimano diversa la medicina degli uomini da quella de' bruti*, e in conseguenza quanto malamente pensino, essere cosa indegna lo scrivere per la sanità di questi ultimi. Entro dunqua di buona voglia anch'io nel numero di quegli, che amano per lo ben pubblico il bene di questi animali, e rifletto primieramente di quanto utile sieno le osservazioni accennate per la cura preservativa, e curativa de' vermini, sì se guardiamo la medicina teorica, sì se vogliamo l'occhio alla pratica. Intorno alla prima, cesseranno le contese fra' medici circa la maniera del nascere, ed il Mercuriale poteva avanzar la sua critica contra il Montano, credendo questi, che nascessero da maggior calora, e quegli da minora, per non poter digerire le paglie, e gli strami, citando in suo favore Galeno, Aezio, Paolo, ed un popolo d'autori venerabili molto per l'età loro, che volevano tutti, che i vermi nascessero da' cibi crudi, a corrotti, e in conseguenza per difatto di calore chilificante, non per eccesso di calor corrompenta. Ognuno ora vede, che nascono anch'essi dall'uovo, come in questa occasione, ed in altre ho dimostrato coll' esperienza, e con ostinate osservazioni laonde si troncano nella radice tanti contrasti, che, durante il medico, e il filosofico mondo, non sarebbono mai terminati. Nasce in secondo luogo un'altro utile diretto alla pratica, conciossiacosachè altro è cavar *gl' indicanti di moderare il caldo, a il freddo delle viscere, ed impedire la generazione delle putredini*; altro è l'indicante semplice, a puro, *di tener lontane le madri de' vermi, acciocchè non vadano a deporre le uova loro nell' accennata nicchia* (§. II.) *o se deposte, non nascano, o subito si detergano, e scaccin fuora, a presto s' uccidano gli ancor teneri*, e *palpitanti vermetti*, senza pensare a cibi, o a paglia, o ad erbe, o a strami corrotti, che nulla giova.

§. XX. Due cure dunque si possono, anzi si debbono fare in questi casi, cioè una *Curativa*, l'altra *Preservativa*. La Preservativa ci viene suggerita insino dagli antichi Scrittori, benchè ne' paesi nostri praticata non venga, la quale trovo riferita da Omero, da Virgilio, a da altri Scrittori de' vecchi secoli. *Era in uso* (dice Omero) *appresso i pastori de' Lestrigoni il non dormire la notte, ed avere la mercede doppia, perchè facevano pascere i bestiami nel giorno, e nella notte, cioè in questa i buoi, ed i cavalli, a gli altri meno pelosi, ed in quella i più pelosi, come le capre, e le pecore, mentre per le lunghe lane erano difese da' pungiglioni degli estri*. E Virgilio pura anch'esso prudentemente avvisa, in qual maniera le vacche, e le cavalle gravide si possano difendere dall' estro, dicendo (*a*)

*Hunc quoque* (*nam mediis fervoribus acrior instat*)
*Arcebis gravido pecori, armentaque pasces,*
*Sole recens orto, aut noctem ducentibus astris.*

Ciò, che dicono dell'astro, del quale ho già parlato in altro luogo, dico io delle mosche finora descritte, volando queste a fare la sua faccenda il giorno, quando il sole più riscalda l'aria, e non quando hanno le ali bagnate dalla rugiada, e dal notturno fresco impigrite le membra (il che è famigliare a tutti gl' insetti del giorno) essendo le nostra mosche un genere d'estri, o assilli da se (come ho mostrato nel §. III.) finora occulti, e non osservati da alcuno, ch'io sappia, e che meritano un luogo particolare nella veterinaria, a filosofica scuola.

§. XXI. Un'altro modo di preservarli sarebbe, se i guardiani, o cavallari osservassero bene il tempo, nel quale per lo più queste fastidiosissime mosche tentano scaricarsi delle loro uova; onde basterebbe allora ugner la parte diretana delle cavalle, a de' puledri con olio laurino, o d'abacuco, o simile, mentre il solo fetore di questi olj a loro ostichissimi le terrebbe lontane, e se si accostassero ancora, non potrebbono a loro voglia fare il loro giuoco. Così consiglia Plinio (*b*) coll' esemplo degli Arabi, che ungevano i cammelli colla pinguedine delle balene, e d'altri pesci, per tenere da quelli lontani gli assilli col solo odore. Si potrebbono anche legare al tronco della coda ramuscelli, o foglie di persico, o di galega, o di assenzo, o di persicaria, o di simili erbe contrarie al genio de' vermi, ovvero cavarne sugo, e con quello tenerle spesso unte, e spalmate. Internamente pure usavano le soldatesche Francesi, quando erano, pochi anni sono, nella mia patria, di dare a' loro cavalli, per preservarli (dicevan' essi) da' vermi, e le foglie trite del persico mescolate con crusca, per alcuni giorni ogni anno nel principio della state, il che mirabilmente riusciva. Altri usano felicemente la segala bollita nell'acqua comune, colata, e impolverata collo zolfo trito, e ben bene con esso rimescolata, lasciandola dipoi raffreddare chiusa in un vaso, e dandone una conveniente porzione ogni mattina per qualche tempo a' cavalli. A me non ispiacerebbe ancora, far porre un serviziale a' puledri, o a que' cavalli, intorno a' quali s'è veduta ronzar la mosca producitrice, e depositrice delle uova; mentre in tal modo subito si disturberebbono dal proprio nido, ch'è l'intestino retto, come altre volte ho accennato. Viene lodata ancora l' acqua salnitrata, o melata dagli stessi autori antichi, benchè non avessero fatte le sperienze del Redi, colle quali dimostra quanto il mele sia nemico a' vermi; ed altri esaltano pure la decoziona di peonia,

a di

a *Georg. lib. 3.*

b *Lib. 31 cap. 2.*

e di ſeme ſanto, le qnali coſe tntta ne'ſerviziali molto ſaviamenre adoperar ſi potrebbonn. Un cavaliere finalmente diſpenſa per ſegreto la ſeguente polvere, che danno con felice ſucceſso ogoi aono alle cavalle, per preſervarle dnpn trebbiato il frumanto, nel qual rempo ſogliono ordinariamente inſermarſi d'un ral malore. ℞ *aloe*, *grnziana*, *mirra*, *iera*, *bacbe di laura*, *crntaurra*, *zenzero*, *corallina*, *parti egnals*. Di tntte ne fanno ſortiliſſima polvere, la cni doſe è di once dua in tre ogoi mattioa per tre volte nella ſemola.

ſ. XXII. Queſti rimedj, che danno per bocca, o ne'ſerviziali, per preſervare, ſono anche bnoni per cnrare, quando da primi ſegni s'accorge, che l'animale è infeſtato dalle tarme, o da'vermi. Acciocchè la cura ſia con ordine, è oeceſsario, cha avviſi, dovere i maniſcalchi, o cavallari oſservar bene, ſe i vermi ſieno ancora negl'inteſtini baſſi, o nel retto, o ſe ſieno aſceſi a i tenni, o ſe entrati nel ventricolo, e qualche volta inerpicati ſino all'eſoſago. Oltre a'ſegni, che riſerj oel ſ. I. qui è d'nopo, ch'io oe apporti degli altri; imperciocchè allora parlai de'ſegni in particolare, quando ſono già aſceſi allo ſtomaco, ora biſogna, ch'io parli in generale, quando ſono ancora negli altri accennati luoghi, per poi venire alla cura, conſiderati vicini alla bocca inferiore, o ſuperiore, o nel mezzo fra l'nna, e l'altra, per eſsere, poſti in diverſo ſito, alqnanto diverſa. Ippocrate, citato dall'Aldrovaodi (a), oon iſdegnò parlar de'medeſimi, che apporto con ambizione, per far vedere la verità di quanto elpoſi oel ſ. XIX. Se il cavallo, dice, è travagliaro negl'inteſtini da'vermi, *ſe in ſolum abjicit*, *crebrequr volutatur*, *& admovet caput urrro*, *caudam ſepins jactat*, *atque ſolito frequentior hinnit*. A'ſegni d'Ippocrata agginnſe il famoſo Ruloi, eſsere il cavallo mello, e coma malinconico, ſtare col capo chino, divenir magro, e pigro, e tardo al moto, ſenza tnmidezza di ventre, e qnando rivolgn il capo indietro, gnarda il ſuo addomine, i lombi, il petto, e qualche volta la coda: ma quando creſce il male, e s'avvicina la morte (mentre ſpeſſe volte, come dice Ippocrate, *vitium hoc invictum rrmediis nan cedit*) freqnentemente ſi lamentano, e cavaoo dal profondo ſoſpiri, a i lombi, a il petto co'denti ſi lacerano. Quando poi i vermi ſono aſceſi allo ſtomaco, nltre i ſegni apportati da me nel ſ. I. che ſi ſono vednti nell'acceonata epidemia, ne vengono deſcritti da'mulomedici degli altri, particolarmente, ſe co'vermi umori agri vengano rimeſcolati. Subito a'cavalli s'indebaliſce lo ſtomaco, a lo ſterco appariſce liſcio, e lubrico, per una certa, come pinguedine, che l'accompagna; ſopraggingne loro la febbre ora calda, ora fredda; eſcono ſudori freddi, e mortali, a qualche fiata in tanta copia, che a guiſa di rugiadoſe gocce s'avvallano, e piombano al ſuolo, i quali incominciano dal veotre, dipoi dal capo, e d'indi dal reſto del corpo. Dagli occbi languidi, cavernoſi, oſcuri, e come da certo nuvolo ricoperri, co' qnali gnardano fiſſi la terra, diſtillano mucillaginoſi eſcrementi, come anche dalle narici. Quando s'avvicina la morte, difficilmente reſpirano, battendo i fianchi, e ſterminaramente aprendo i ſori del naſo. Si gonfia il ventre, ſono le orecchie, ed i teſticoli freddi, gran calore ſi ſente oell'inteſtino retto, ſe ſi accoſta una mano, o ſi cacci dentro l'ano. Cacciano ſuora con diſficuità gli eſcrementi, sì dell'addomina, come della veſcica, e torcono il capo, e lo dibattono. Qnando poi ſono ſolamente nell' inteſtino retto, non ſono allora così mortali, noo apportano cotante angoſce, facilmente ſi ſcuoprono, col roveſciare, che fanno gli orli del medeſimo, ſi percnotono quelle parti colla coda, ſe le ſregano, e ſe la ſtropicciano, ſe ſono in campagna agli alberi, o a'pali, ſe nelle ſtalle al muro, o dove più loro torna io acconcio.

ſ. XXIII. Fatte adnnque le riſleſſioni dovnte, e ſcoperro il ſito, dove annidano i vermi, biſogna preſcrivere qne'rimedi, che ſono proprj ad ognnoo, dubitando molto, che in ciò ſeguano perniciofiſſimi errnri per ignoranza de'mnlomedici. Se ſcopriraſſi, eſſere i vermi, o le tarme negl'inteſtini baſſi, baſtano ſoveata i ſerviziali con decozioni d'erbe, o rimedj *antelminsici*, cioè contrarj a'vermini, o con olio comune rimeſcolato con olio laurino, o d'abacnco, nel qnale immerſe ho provato, che ſnbito mnojono. I ſerviziali pure coo aqua ſalia, o melata, o inzuccberata, e taote, a tante decozioni d'erbe eſterminatrici di ſimili viventi in queſti caſi tutte ſono ottime. I maniſcalchi, o mulomedici ſi ſpalmano ancora cogli olj ſuddetti la mano, e il braccio deſtro, e premeſſo, a rendnto no ſerviziale emolliente, la cacciano col braccio dentro il cavernoſo retto, e diſtaccano i vermi, o le tarme tenacemente appiccato co'deſcritti cornetti oel ſ. V. alle loterne pareti degl'inteſtini.

ſ. XXIV. Se poi ſono aſceſi agl'inteſtini tenni, ſono neceſſarj i rimedj per bocca, e i ſerviziali ancora; onde qui vi vuole maggior arte, e maggior indnſtria, cha quando ſono nell'infima cloaca impantanati. I rimedj apportati, e che ſono per apportare, ſaranoo giovevoli, ſatte però le dovnte riſleſſioni, cbe andrò ſponendo, quando ancbe ſi ſono rampicati ſino allo ſtomaco, cb'è il luogo più ſatale degli altri. Giunti adnnque, cbe ſaranno in qneſto, è d'uopo ſubito conſiderare, ſe ſi ſieno ancora accarnati, cioè cacciati dentro le tnnicbe, o ſe vagano per lo medeſimo; il cbe conoſceranno da'ſegni più, o meno acerbi, che ho apportato nel ſ. I. a nel ſ. XXII. Se ſono entrati col capo nelle tuniche, che

qualche

(a) Lib. 6. de inſ. c. 3.

qualche fiata forano (come si è detto nel §. II.) fuor fuora, poco giovano i serviziali a' loro nemici, sì perchè questi non possono mai colla loro forza giugner tant'alto, sì perchè anche, se giugnessero, farebbono più male, che bene, come diremo dipoi. Saranno dunque più utili i serviziali di latte, sì per dare qualche dolce refrigerio alle afflitte, ed aride parti, sì perchè dobbiamo più tosto addescargli, a lusingargli, acciocchè si stacchino, e tornino a scendere al basso, dov'è la loro natural patria. Nè in questo caso giudico opportuno prescriver per bocca rimedj a loro contrarj; ma più tosto gli stimo nocivi, a mortali; conciossiachè, avendo già il capo piantato dentro le tuniche dell'esofago, o del ventricolo, come si è detto, ed avendo sovente rosicata la prima tunica, a qualche volta incastratisi nella seconda, quando sentono il loro veleno, tanto è lontano, che si stacchino, che vie più s'insinueranno all'indentro, cercando di fuggire a traverso delle tuniche l'ostico, e il disgustevole, che sentono, dell'intruso rimedio. La cura dunque più facile, e più sicura sarà questa. Si lascino tutta le notte senza cibo, dipoi la mattina si facciano loro ingojare quattro, o cinque bicchieri di puro latte tepido, e si segua in questa forma per più mattine, o se vi è febbre ardente, s'adoperi siero, o decozione d'erbe emollienti, a nulla affatto irritanti, o nemiche de' vermi per la suddetta ragione. E questo è uno scoglio, in cui ordinariamente urtano anche i più accorti, ordinando amari, a tormentosissimi beveroni, per tentare d'uccidergli, quando avendo già incuneato, per dir così, il capo dentro le villose tuniche dello stomaco, non possono assorbirli, nè sentirne il danno fatale, che lor si desidera; ma irritati, e punti più tosto nelle diretane parti, vie più s'intrudono, rodono; e squarciano le opposte fibre, e moltiplicando i dolori, accelerano agli animali la morte. Tutta l'arte finora ignota dee consistere nell'accarezzargli, nel lusingargli, e fargli staccare dalle accennate membrane, acciocchè più non tritino, e non trivellino le loro fila, ed i vasi, che le compongono; ma lasciandole io abbandono se ne ritornino agli antichi loro covili, donde poi escono, maturati, che sono, da loro stessi. Questa è una sorta di vermini, che non è, come gli ereditarj nostri (a), o degli altri animali, cioè, che, restando sempre vermini, partoriscano colà dentro la uova, e così vadansi propagando di madre in figliuolo; ma sono d'una razza, come ho descritto, che ha il suo termine prefisso d'incrisalidarsi, e d'uscire; onde, quando costoro non esercitano la loro tirannide nel tempo particolarmente vicino alla sua maturità, o dentro gli animali periscono, od escono sicuramente colle fecce; onde si può fare un certo pronostico fino a qual tempo possano uccidere, o nuocere. Quindi è, che in questi casi la cavata di sangue è inutile, quando non vi sia l'indicante per altre cagioni, essendosi in fatti osservato nella passata verminosa costituzione, che nulla giovava, piuttosto noceva.

a Esper. ed Osserv. intorno i Vermi, sopra nel tomo primo.

§. XXV. Se poi le tarme, o, per chiamarle col nome generale, i vermi non sono ancora innestati dentro le tuniche, a vanno solamente vagando per la cavità del ventricolo, e degl'intestini tenui, come ho detto nel principio del §. antecedente, il che si conosce dal non avere i cavalli i sintomi così furiosi, come ho notato nel §. I. e verso il fine del §. XXII. ma assai più miti, come parlando in generale ho accennato nel detto §. ovvero se si veggono ancora tarme rimescolate collo sterco, per lo più fluido, e fetente; allora si fa ingojare a loro col solito corno buona quantità di sughi espressi dalle foglie verdi pestate della persicaria, della porcellana, della galega, della maggiorana silvestre, del salcio, del petrosello, della melissa, del cocomero comune, e asinino, della menta, della salvia, e simili, aggiugnendo pure a' detti sughi conveniente quantità di zolfo sottilmente polverizzato. In tal maniera assaliti, a sopraffatti dalla piena di bevande così nemiche, subito ritirano il capo indentro, e s'increspano, ovvero rivolti verso la parte inferiore cercano colla fuga lo scampo, tornando ad impaludarsi nell'antica cloaca, ed uscendo in fine sbalorditi, o uccisi cogli escrementi. Alcuni maniscalchi, che la fanno ancora da medici veterinarj, dopo i menzionati sughi, fanno pure ingojare ad ogni animale infermo tanta quantità dell'erbe, dalle quali hanno cavato il medicato sugo, quante possono tenere in una mano, cioè sia tutte *un manipulo*, o una menata. I mercuriali pure anche quivi hanno luogo, o si cuocia il mercurio nell'acqua di galega, e di gramigna, o con esse ben bene si sbatta, o si dia in sostanza, corretto, a domato con sugo di limone, si dia il mercurio dolce, o l'etiope minerale, de' quali ne ho sempre veduti ottimi effetti. Alcuni danno il latte coll'aloè, col mele, e co' semi di centaurea; altri vino bianco colla radice di dittamo, e di felice, o co' semi di nasturzio, e di zedoaria, che stimano potentissimi sterminatori de' vermini. Il decotto di lupini con un poco di scamonea, l'olio onfacino solo dato in gran copia, a cento altri rimedj si lodano per provati, de' quali se ne leggono molti appresso il Gesnero (b) appresso Vegezio (c) ed appresso tanti altri, che hanno trattato delle malattie de' cavalli, tra' quali ottengono senza dubbio il primo luogo i nobilissimi, ed esperimentati rimedj, descritti con tanta proprietà, e prudenza dall'Eccellenza del Sig. Marino Garzoni (d). Egli è qui però necessario di nuovo avvertire i medici veterinarj, che non indifferentemente debbono darsi in tutti i tempi, e in tutti i casi i sovraddetti rimedj; ma osservar bene, se vi è congiunta la febbre, o infiammagione di qualche parte, o se vi sono altri sintomi, che mostrino lesione di viscere, o quel-

b *De Equo lib. 1 p. 515.*
c *Art. Veterinar. lib. 4. cap. 10.*

d *Arte di ben conoscere, o distinguere le qualità de' cavalli, ec. c. 31. p. 150. Giornal XIII. Art. 5. p. 146.*

e qualche altro contraindicante ; ne' quali casi è d'uopo tralasciarli, o servirsi de' più miti, o correggerli con erbe opposte agli altri sintommi, o mali, che con que' de' vermi qualche volta s' intrecciano, acciocchè volendo difendere dalla morte per l' un verso i cavalli, non si uccidano per l'altro; la qual cosa pur troppo spesse volte accade nella cura degli uomini, quando gl' infermi vogliono alla loro assistenza medici empirici, o di poco fondo.

§. XXVI. Il nostro Ippocrate, che qui di nuovo cito per altrui, e mio vantaggio, non ha sdegnato di prescrivere anch' esso rimedj alle bestie per questa sorta di mali, cioè sugo di cavoli con olio, e altro infuso per le narici, al riferire dell' Aldrovando, onzi aggiunge (a) che *paratur ab eodem hoc medicamentum, quod recipit squama æris, caricarum, & atramenti sutorii singulos trientes levissimè trites, & in collyria formantur magnitudine, qua nares sunt capaces, per quas injiciantur*. I nostri manifalchi provano molto efficace il seguente rimedio per tre mattine continue, quando osservano, che i vermi ostinati, o infingarditi non vogliono uscire dell' intestinale cloaca. ℞. *Radic. gentian. aristoloch. utriusque folier. card. benedict. hyssop. montani, centaur. majoris, sena orien. tal. aloes epatic. myrrh. ol. ana* ℥. *xiii. s. misce fiat pulvis subtilissimus*. La dose per le cavalle è di ℥. iii. ma per li puledri meno assai, e per le cavalle di mesi diciotto in trenta di ℥. i. fino a ℥. ii. Dassi la detta polvere sciolta in una decozione fatta di vino bianco con foglie di galega; di maggiorana, di serpillo, di borraggine, di cicorea, d'uve passa, di datteri di Barberia, e di fichi, d'ogni cosa parte eguale in quantità conveniente, facendo bollire in tutto insino alla consumazione del terzo. Alcuni ancora non senza ragione aggiungono a questo decotto quantità conveniente di sughi di petrosello, di cicorea, di centaurea, di buglossa, di serpillo, di borraggine, di piantaggine, e di galega con un poco d'olio d' abacuco, facendo stare ogni cosa la notte in luogo tepido, e dipoi fanno la decozione la mattina, come s'è detto.

(a) De vermibus,&c. Cap. 3.

§. XXVII. Coll' uso degli ultimi mentovati rimedj nella passata verminosa epidemia molti cavalli, e cavalle si scaricavano d'un numero prodigioso di tarme, dal che subito si vedevano migliorare, e poco dopo affatto sane, ed era segno quasi infallibile della lor guarigione, se uscivano; o della morte, se non uscivano. Queste ultime piuttosto dopo il rimedio peggioravano, arricciandosi loro sempre più il pelo, inarcando sempre più in forma lunata la spina dorsale, raggricchiandosi con tutto il corpo, apparendo orribilmente smunte, e dando segno d'un interno tormentosissimo dolore, e ciò per appunto a quelle doveva accadere, come ho notato nel §. XXIII. e nel §. XXIV. alle quali tardi si dava il rimedio, cioè, quando erano già i vermi, o le tarme incastrate altamente dentro le tuniche del ventricolo; sicchè tanto è lontano, che si staccassero, e fossero uccise, che vie più s' internavano, e rabbiosamente rodevano, e trapanavano, più presto il ventricolo, o l'esofago, per issuggire la nemica bevanda; dal che nasceva, o s'accresceva l' infiammagione, e il dolore, e s'accelerava la morte. Tanto è da considerarsi quell'*occasio preceps* del nostro Ippocrate in ogni sorta di malattia, e in ogni maniera di vivente infermo. Que' rimedj dati a tempo, sono quelli, che fanno i miracoli, e nel nostro caso è chiaro fino all' evidenza, mentre se il prudente medico veterinario non fa tutte le riflessioni dovute, da me accennate, accresce senza fallo dolore a dolore, ed è cagion della morte; il chè qui a bella posta ripeto, perchè su questo s' appoggia quasi tutta la rettitudine della cura.

§. XXVIII. E qui però necessario avvertire, che molte cavalle, e puledri, benchè da moltissime, e quasi innumerabili tarme si fossero liberati, mediante gli accennati rimedj, nulladimeno si conoscevano ancora infermi, malinconici, e senza fame, e molti ancora senza segni di tarme s' infermavano, e da febbre maligna oppressi perivano; onde questa costituzione era per lo più, che da due mali composta, ognuno de' quali, anche da se, era mortifero, e fatale. Quando i mulomedici s' avvedevano, essere oppressi dalla febbre, e non da' vermi, o più da questa, che da quelli, allora foravano loro con un lungo ferro infocato la pelle, e i muscoli esteriormente del petto, passandoli fuor fuora, cioè dalla destra alla sinistra parte (la qual operazione chiamano *regiare*) intrudendo poi nel foro radice d'elleboro nero, e legando ambidue l' estremità della detta con un filo insieme dall' un canto, e dall' altro aggruppato, acciocchè non uscisse. Da questa *regiatura* si gonfiava sterminatamente il petto, da' fori aperti del quale per lo più grondava, quasi sempre a filo, una lurida, e fetentissima quantità di torbida linfa, o di marce squallide, e fierose, che davano la salute agl' infermi; ma se nulla, o poco usciva, senza fallo perivano. Qualche volta tanto si gonfiava la forata parte, ch'era necessario levar subito la radice, e farle fomenti. Generalmente giovava, o almeno non noceva, e solamente fu notata una cavalla, ed un puledro, a' quali dopo l'operazione s'accrebbe il male. Allora il manifalco, o mulomedico aprì loro la vena, e cavò qualche poca quantità di sangue con più infelice successo, mentre l'una, e l'altro cominciarono subito, come se fossero nell' interno stati altamente offesi, a gittar calci confusamente, come furiosi, o frenetici; dopo di che cadendo, o gettandosi in terra si stroppicciavano rabbiosamente con essa, e dibattendo qua, e là sregolatamente il capo, la coda, e i piedi, come urlando, e gemendo, gittando lagrime dagli occhi, e spesso fiato dalle spalancate narici; mostrando d'essere travagliati da dolori acerbissimi, ed insoffribili, in poco tempo ettratti, o convulsi morirono. Aperti orridamente puzzavano, e si videro i visceri tutti infiammati, e di livide, e nere

macchie

*Tav. I. Tom. II. pag. 11.*

Fig. 1. 2 3 a 4 a 5 c c

6 a a 7 8 9 d c

10 11 12

13 14 15 16

17 18 19 20

macchie picchiati, e lividi, il sangue tetro, sciolto in parte, e in parte in densi grumi quagliato, e nel ventricolo non v'erano, che poche tarme, e morte.

§. XXIX. E qui si noti, come nel principio di queste febbri il salasso giovava, come ha accennato anche Monsig. Lancisi nell'epidemia de' cavalli di Roma: ma in fine uccideva, essendo state medicate molte cavalle del Mantovano, da sola febbre oppresse, col salasso dato a tempo, ed essendosi la maggior parte ricuperate. Tanto vale anche in questi animali la medica prudenza, e il tempo opportuno di prescrivere un sì efficace rimedio. Questo è tutto l'osservato nella passata costituzione, che può dar lume non torbido per l'avvenire alla cura d'un'animale sì utile, sì nobile, e sì generoso, ed a' Filosofi naturali accenderne un altro per la nuova scoperta dell'osservato sviluppo, che fanno le descritte *tarme*, o *vermi corti* de' cavalli, chiamati malamente da alcuni *ascaridi*, da altri *cucurbitini*, non essendo, che i vermi della notata mosca, di tanta astuzia, e ferocia armata, che non la cede punto al formidabile *assillo*, o *estro* delle vacche, e de' tori, da me già descritto (a) anzi di maggiore, per la smisurata quantità d'uova, che in sito più pericoloso nasconda, da' vermi nati delle quali, se serpeggiano a luoghi più nobili, e più dilicati, vengono gl'infelici animali miseramente divorati, e sovente uccisi, come s'è detto.

a Esper. ed Osserv. ec. sopra Tom. 1.

## GIUNTA.

*Cavata dal Tomo diciannovesimo del Giornale de' Letterati d'Italia Art. 3. pag. 77. che si riferisce a questo Trattato.*

Con tal'occasione (dicono i Signori Giornalisti per relazione del nostro Autore) e' disamina un Trattato *de' Vermi de' Cavalli*, dato alle stampe dal celebre (prima medico degli uomini, poi de' cavalli) *Giorgio-Simone Vvintera* (b) giacchè dell'epidemia verminosa de' medesimi avea parlato nel nostro Giornale (c). Questi parla (d) de' *vermi corti del ventricolo*, e *degl'intestini* de' suddetti, o dispiace al Sig. Vallisnieri, che riconosca la loro nascita *a pabulo putrido*, *pascuis noxiis*, & *prapinguibus*, *humoribusque phlegmaticis*, & *putridis in dictis partibus harentibus*; siccome non sa capire, come questo gran Pratico voglia, che i vermi suddetti sieno della specie degli *scarafaggi*, chiamandoli perciò *lumbricos scarabaos*. Ciò forse argomentò dall'essere simili alle *tarme*, o a' *vermi degli scarafaggi*, perocchè anch'essi rodono, e bucano ciò, che loro s'oppone; ma se avesse osservato ciò, che osservò il Sig. Vallisnieri, che si sviluppano in fine in una specie particolare di mosca salvatica, non sarebbe caduto in simile errore. Apporta moltissimi rimedj, che loda anche il nostro Autore; ma è da notarsi, che non conosce, nè distingue i tempi, ne' quali dee ora l'uno, ora l'altro prescriversi, non avendo con tutta la sua dottrina, e pratica fatte quelle diligenti osservazioni, che sono necessarie nella cura esatta de' medesimi. Nello stesso errore ha osservato, essere caduta tutta la turba de' mulomedici, fra' quali annovera anche l'insigne *Sig. Pasquale Caracciolo*, che nel lib. 9. parlando della generazione de' vermi de' cavalli, e de' loro rimedj, cadde nella volgare sentenza, e apportò di quelli una confusa, e secca farraggine, senza le necessarie riflessioni fatte dal nostro Autore: onde consiglia a servirsene con molta cautela, e colle sole leggi da lui prescritte.

b Medicina Equorum &c. Norimberga. Sumptibus Wolfangi Mauritii Endteri, &c.
c Tom. 2. Art. 17. p. 75.
d Lib. 2 cap. 2d.

*Esplicazione della Tavola de' vermi corti de' cavalli, della loro crisalide, e mosca.*

Figg. 1. 2. 3. Verme corto del cavallo in diversa positura disegnato.

Fig. 4. Verme accomodato in maniera, che si scuoprono due pallottoline, che possono prendersi per gli occhi da alcuni, segnata lett. a. a.

Fig. 5. Verme ingrandito con una lente; nel quale appariscono i due cornetti, o rampinetti, le due pallottolette, l'aculeo nel mezzo, e ne' dintorni delle anella le spine. c. c. parte superiore del verme. b. b. parte inferiore.

Fig. 6. Verme aperto, nel quale si veggono i rami delle trachee. a. a. parte inferiore del verme, dove sono i tronchi delle trachee. b. parte verso la testa del verme, dove terminano i rami delle trachee.

Fig. 7. Verme aperto, ingrandito con una lente, acciocchè meglio si scorgano i rami delle trachee, e le piccole vescichette.

Fig. 8. Parte deretana d'un verme aperta, ed ingrandita con una lente.

Fig. 9. Due ordini, e mezzo di spina, che circondano le anella del verme. c. d. primo, e secondo ordine.

Fig. 10. Parte deretana d'un verme, trovata per lo traverso, e guardata nella parte sua interna, dove appariscono le bocche aperte de' ramicelli delle trachee, il tutto ingrandito con una lente.

Fig. 11. I due rampinetti, o cornetti del capo del verme coll'aculeo nel mezzo, colla loro base staccati dal capo, e ingranditi.

Fig. 12. Parte deretana del verme, dove sono le bocche del respiro, sempre più dilatata, e ingrandita.

Fig. 13. Crisalide del suddetto verme ingrandita.

Fig. 14. Crisalide un poco più piccola del naturale.

Fig. 15. Mosca ingrandita con una lente, e guardata nel petto, e ventre, appena nata, colla vescica nel muso, e colle ali ancora attorcigliate.

Fig. 16. La medesima mosca guardata nel dorso.

Fig. 17. Altra mosca nata da un'altra crisalide colle ali estese, e senza la vescica nel muso, alquanto più piccola del naturale.

Fig. 18. La stessa mosca ingrandita con una lente.

Fig. 19. Altra mosca nata pure da una crisalide de' vermi de' cavalli, ch'era molto agile, e vigorosa, anch'essa ingrandita, acciocchè tutte si distinguano le sue fattezze.

Fig. 20. Ala staccata dalla medesima mosca, acciocchè si scorgano con distinzione alcune macchie, che vi sono.

NUOVE

# NUOVA IDEA

## DEL MAL CONTAGIOSO

# DE' BUOI.

Lettera responsiva al Sign. Carlo-Francesco Cogrossi Filosofo, e Medico nella Città di Crema, nella quale si apportano dal Sign. VALLISNIERI nuove Osservazioni, e Riflessioni, si cavano nuovi indicanti, e nuovi rimedj si propongono.

Dedicata all'Illustrissimo, ed Eruditissimo Sign. Anton-Francesco Bertini, Medico, Filosofo, ed Accademico di Firenze.

---

*JUdicia certè in literis olim fuerunt libera, nunc debent esse, & erunt posteris, vel nobis invitis, modò non sint levia, temeraria, & iniqua. Quod si rerum quispiam me in jus vocare ob hanc causam, & doctis accusare voluerit, rationibus agat, pugnet argumentis, testimoniis denique authorum, si potest, convincat, omissis maledictis, & conviciis, ne nostra arrogantia, vel pertinacia, ne quid aliud dicam, periclitetur veritas: quæ sanè, ut accuratè disputando exquiri, ita nimium altercando plerumque amitti solet. Id quidem, quod æquum est, postulo: quo neglecto, si quis omninè voluerit stomachari, & malignè in convicia prorumpere, ipsum suo magis obfuisse nomini, quam meo, optimus quisque, certe scio, judicabit.* Georgius Agricola de Mensuris, & Ponderibus, &c. Lib. I. pat. 13.

---

I. CON quanta consolazione abbia letta, o Sig. Cogrossi, la vostra eruditissima Lettera spettante alla malattia contagiosa de'Buoi, potete immaginarlo, se rifletterete, che anch'io pensava alla medesima cagion verminosa da voi pensata, e tardava ad esporre in carta il pensier mio; conciossiachè voleva risare alcune sperienze intorno al sangue de' medesimi da me, e dal dottissimo Sig. Dottor Bono con finissimi microscopj osservato pieno di minutissimi vermini. Voi sapete, ch'io solito sono, non iscrivere, se non quello, che veggo, stentando molto a credere agli altrui detti, quando i miei occhi non v'acconsentano più d'una volta, io cose particolarmente rare, minutissime, e che sovente fuggono, e ingannar possono lo stesso senso, se non viene pazientissimamente, e con tutte le più scrupulose cautele applicato, stando sempre lontano a certi sottilissimi raggiri di mente, a tutti i riboboli, e alle scolastiche sofisticherie, che fanno mentire sovente lo stesso senso con evidentissimo affronto del loro Aristotile, anzi della natura, e di Dio. Averete veduto nel Giornale XIV. le mie Osservazioni intorno l'epidemia de' cavalli cagionata nell'anno scorso da' vermi, benchè di razza differentissima dagli accennati de' buoi; onde non è improbabile, che siccome vermi grandi, e visibili crescono in qualche anno così sfoggiatamente di numero, che cagionano malattie epidemiche, e mortali, così altri piccolissimi vermicelli, ed invisibili all'occhio nudo cagionino alcuna fiata negli stessi, o in altri viventi malattie contagiose, e pestilenziali. Ma perchè siamo in un secolo, che con tutta ragione nelle cose sensibili vuole giudice il senso, perciò mi sarò lecito, per confermazione di quanto avete pensato, aggiugnere le accennate mie, ed altrui osservazioni, facendo, dove tornerà più in acconcio, le riflessioni dovute, per istabilire, o almeno rendere più probabile il pensier vostro, non impegnandomi mai a difenderlo per dimostrato, ma solamente per non tanto assurdo, quanto potrebbe parere ad alcuno, quasi dissi, di antica venerabile ruggine macchiato, o di certe dolcissime qualità guernito.

II. Il Padre Chirchero, di non meno onorata, che stimabile ricordanza, è stato uno di quelli, che col suo mirabile ingegno ha posto in vista, e in un lume assai nobile, e proprio questo pensiero, quando nel suo celebre Trattato della Peste (a) chiamò la cagione di questa *animata putredine*, e sforzossi di far vedere, come dagli effluvj della putredine pestilenziale nascevano innumerabili, ed invisibili vermicelli, i quali passando d'uno in altro erano cagion della peste. *Quemadmodum verè*, sono sue parole (b) *hujusmodi corpuscula, ut plurimum vita carent, ita externi caloris ambientis, & simili jam inquinamento infecti efficacia mox in innumerabilem insensibilium vermiculorum sobolem excluduntur, ita ut quot corpuscula in effluvio concipiuntur, tot inde vermiculos enasci certum sit; adeoque non jam vita experta, sed animata effluvia dici possint.* Vide quel grand'uomo, come per nebbia, la verità; la conobbe, ma confusa colle antiche rovinose menzogne, per avere in capo que' nati pregiudizj bevuti dalle dottrine delle vecchie

(a) Scrutinium Physico-Medicum Contagiosæ luis, quæ Pestis dicitur, Romæ 1708.
(b) Sectione I. cap. 7. pag. 37.

scuo-

senole. E degno però d'eterna lode, perchè si distinse dal volgo degli altri, superò nel retto immaginare molti medici oltrepassati, e diede campo di pensar meglio a' venturi.

III. Per provare questo suo assunto, premette, come nascano dalla putredine molti viventi, e ciò spiega con tanta grazia, e con tale proprietà, che, se dovessero nascere dalla detta, non nascerebbono in altro modo, che in quello da questo valente maestro spiegato; cioè vuole (a), che non le parti corrotte, ma le parti più pure del misto sciolto, rimescolate colla putredine, vengano dal calore interno agitate, dalle quali, perchè la natura tende sempre all'ottimo, colla giunta del calore esterno venga formato l'animale, spiegando così, come dalla putredine gl'insetti nascano, e volendo, che un misto non si corrompa mai tanto, che non vi restino sempre in quello parti purissime, e naturali, le quali, essendo tinte dalla filiggine di parti escrementose, sono cagione, che agitate dall'esterno calore escludano poi una prole simile alla qualità delle parti, che tingono. Io qui non voglio perdere tempo a dimostrare l'abbagliamento, che ha preso colle scuole de' suoi tempi intorno la generazione de' vermi questo insigne filosofo, rimettendomi a quanto ho scritto in altri luoghi, e segnatamente ne' Dialoghi fra Malpighi, e Plinio, ed ultimamente a ciò, che ha con tanta forza, e dottrina esposto il Sig. Dott. Giovanni Basso in una Lettera a me indiritta, ed inserita nel mio Libro di nuove Osservazioni, ed Esperienze. Non mi fermerò nemeno in dimostrare, che tutte le osservazioni, ed esperienze, che il detto Padre apporta, per istabilire il suo assunto, sono tutte mal fatte, e piene d'inganni, posciachè il Sig. Redi, il Sig. Malpighi, ed io stesso (se non fosse troppo ardimento l'aggiugnere il mio nome a nomi sì grandi) abbiamo tutti d'accordo già in più luoghi fatti vedere gli equivocamenti, e gli errori, di manierachè resta oramai sbarbicata fino dalle ultime fibre questa filosofica eresia, e non hanno più scampo gli Aristotelici sinceri, e dabbene di durare nella falsa lor setta. Si contenti quel chiarissimo letterato, che gli doni la miglior parte della gloria nella proposta opinione de' vermi pestilenziali sopra il vecchio popolo de' medicanti; ma il nuovo desidera una più chiara idea, una luce men torbida, e fondamenti più certi.

IV. Mi pare degno di riflessione, o mio Signore, come un letterato qualche volta arriva a conoscere nella natura una verità, ma la divulga con una maniera così confusa, e torbida, che la lascia più che mai involta nel bujo delle menzogne, non perchè non se ne vegga anche fra quello, come fra nubi un lampo; ma perchè i mezzi, pe' quali pensa renderla più palese, sono certe, dirò così, storte sofisticherie, che la rendono, anzi che no, inverisimile. Ciò nell'arte nostra veggiamo, essere in molte cose accaduto, o sia per debolezza umana, o perchè quella non vuole lasciarsi vedere, che a poco a poco, alzando, per così dire, il capo solamente infra stentati sudori, asprezze, e contrasti. Conobbero, per dar un esempio ancor recente, il Graaf, lo Stenone, lo Svvammerdamio, e tanti e tant'altri, e molti conoscono ancora, che l'uomo, ed ogni bruto nasce dall'uovo; arrivarono i primi, come di balzo, a distinguere, ed a pubblicare questa verità; ma nell'esporla bruttamente inciamparono, prendendo le vescichette linfatiche delle ovaje delle femmine per uova, nel che anche al dì d'oggi molti medici, ed anatomici di chiara fama s'ingannano, come mostrerò in altro luogo, essendo vero, che tutti i viventi nascono dall'uovo; ma il modo di farlo conoscere è falso, mentre non conoscono, qual veramente sia l'uovo. Così nel suo Trattato della peste ha fatto il lodatissimo Chirchero. Ha conosciuto, che la peste è un morbo animato, ma i mezzi, de' quali si è servito per provarlo, non sono buoni. Pare un paradosso, che si palesi qualche fiata, o per fortuna, o per ingegno, una verità con falsi mezzi, o incerti, e pure lo tocchiamo con mani nelle prove, che il detto riveritissimo Padre apporta, per istabilire la proposta sua ipotesi. Aveva, per disgrazia sua, fitto nel capo, che *omne putridum ex se, & sua natura vermes generat* (b) per provare il che fa un intero paragrafo, fiancheggiato da sei esperimenti, ma tutti infelicemente fatti, e creduti ben fatti. Passa agli esempii, che mostrano solamente, essere gl'insetti, ora d'una maniera, ora d'un'altra molto secondi, e non s'avvede, che quegl'insetti, che apporta, non sono già di quelli, che sono particolari abitatori de' soli fluidi degli animali, o degli uomini, e che non ispecifica maniera sono la cagion della peste. Altro è, che abbondino qualche volta la terra, l'aria, e le acque di una portentosa quantità di locuste, di bruchi, di vermi, di topi, di zanzare, di ragnatelli, di farfalle, di mosche, e simili; altro è, che dentro gli animali s'insinui, e si moltiplichi una certa razza di vermicelli, che sono solamente destinati dalla natura per quel tal cibo in un animale vivente, per quel tal luogo, per quel tal tempo, e non per altri. Possono vedersi, anzi molte volte abbiamo veduto eserciti numerosi d'insetti, senza danno immaginabile alcuno del corpo umano, vaganti. Saranno quindici anni, che innumerabili farfalle rossigne partivano da' nostri monti, e volavano da ponente a levante, e niuna mortalità, la Dio mercè, successe. Nelle campagne di Roma i topi devastarono i seminati, tanta fu la loro copia (c), come quest'anno è seguito nella nostra Garfagnana, ne' luoghi particolarmente esposti al mezzo giorno, e ne' dintorni delle tepide acque termali della

(a) §. 1. loc. citat.

(b) Sect. 2. §. 2.

(c) Nigrisoli dell'invasione de' topi ec. Ferrara, 1693.

la Pieve ) a pochi anni dopo si vede una sì gran quantità di bruchi ( essendo andata una primavera a loro benigna ) che spogliarono io moltissime ville delle frondi le piante, con danno irreparabile delle nascenti frutta. Io vidi pure verso il cader del sole più giorni passare sopra, e vicino a un castello, lungo un torrente, come una nuvola di formiche alate, molte delle quali cadevano, e le formiche ordinarie non alate le azzannavano, e le strascinavano, come prede balorde, e torpide, a' loro nidi. Così i seminati, ora sopra, ora sotterra sono stati spesse volte recisi da un'infinita turba d'insetti divoratori, a segnatamente da que' chiamati *zuccajuole*, o *talpe di Ferrante Imperato*; ed i grani, e le frutta, quando particolarmente sono in poca quantità, tutti sovente appariscono verminosi. Qualche anno non ci possiamo difendere dalla plebe molestissima delle zanzare, qualche anno delle mosche, e qualche anno da varj altri nojosissimi insetti. Chi non è pratico della generazion di costoro, subito grida, che sono segni, e prodromi d'una futura peste, si sgomenta, e minaccia flagelli, e rovine; e pure non hanno che fare nè punto, nè poco co' vermicelli pestilenziali; essendo di una schiatta differentissima, e possono quelli popolar tutto il mondo con insolita fecondazione, senza che sieno cagione, che direttamente per loro nè pure un uomo muoja; ed al contrario possono questi introdursi nel sangue umano, o belluino a farne strage, senza, che nè meno uno di quelli si vegga.

V. Altro è dunque la moltitudine degl' insetti, dirò così, compatrioti, o famigliari, altro è quella de' pellegrini pestilenziali, e mortiferi. Quando la stagione va loro propizia, fanno, come quando va propizia a' nostri intestinali lombrichi ( *a* ) cioè ritrovando i corpi disposti da una tal' aria, da un tal cibo, o d'una tale tempera dotati, moltiplicano, e crescono a dismisura, o se portati, o attaccati, facilmente d'uno in altro serpeggiano, ed empiono ben presto d' infami abitatori quella da loro occupata provincia. Voi dunque vedete, o ingegnosissimo mio Signore, come la peste che incrudelì in Milano ( *b* ) non nacque dalla polvere della terra animata, come diceva il Cardano; e lo conferma il Chirchero, mentre i vermi di questa sono d' altra spezie differentissima da' vermi pestilenziali, nascendo gli uni, e gli altri dalle proprie uova distinte, dalle sue madri deposte. Nè quella narrata da Giorgio Agricola ( *c* ) tirò l' origine da' bachi delle frutta, usciti, come pensa il Chirchero, dagli effluvj animati de' cadaveri, non mangiando gl' insetti de' cadaveri fratta, nè que' delle frutta cadaveri, come può ognuno facilmente farne la prova. Nè l' aperto sepolcro da tre soldati ( *d* ) cagionò la peste per i vermi visibili, ch' erano in quello, nè le lenzuola d' alcuni estinti di peste ( *e* ) nascoste dentro un muro e dopo alcuni anni levate, furono cagione, che nuovamente incrudelisse per tarme, vermi, e ragnatellucci colà trovati; ma per i vermicelli, o bacherozzoli pestilenziali invisibili all' occhio nudo, che nell'uno, e nelle altre ancora annidavano, mantenutisi vivi ( o loro o le lor uova ) in quelle immonde sozzure, o in que' luridi panni, infra le sporche fila. Così accadde in Roma ( *f* ) in una peste quasi estinta, ritornando a bollire più feroce di prima, per suppellettili d'appestati, che chiuse apersero, per farne un mal' uso.

VI. Corrobora in fine il suo pensiere il degnissimo Padre con Istorie di varj vermi stravagantissimi, e forestieri, trovati alcuna volta o creduti trovati ne' corpi umani, che vuole tutti generati, come e' dice *ex spuria putredine* ( *g* ), cioè per testimonio di Cornelio Gemma un' incredibile quantità di vermi, e cimici osservate fra le meningi, uno scorpione nella sostanza del cervello, come notò l' Ollerio, un' insigne copia di vermini nel parenchima del fegato, e così altri trovati nel cuore, ne' reni, nella vescica, e insino nella milza ( dove però nè io, nè alcuno mai, per quanto ho letto, ve n' ha trovato) come ancora nello stomaco, e finalmente in tutte le parti interne, ed esterne del corpo; dal che deduce poter nascere dalla putredine degli umori tanti animali, quanti se ne veggono differenti, e rari, da' quali nascono mali oscuri, rari, e difficilissimi da capirsi, e da medicarsi: onde conchiude con una savissima riflessione, che qui mi piace intera trascrivere, perocchè può servire a' medici in parecchi casi d' un utile straordinario, se vorranno molti, o sapranno approfittarsene. *Mirantur* ( così saviamente parla ) ( *h* ) *Medici in exoticis morborum quorumdam constitutionibus effectus penè prodigiosos, & præter naturæ ordinem evenientes, tentantur omnia, pharmacopolia penè suis vacuantur medicamentis, nulla tamen spe salutis promovendæ relicta: qui si latentis inimici molimina ritè dignoscerent, forsan in optatum tandem sanitatis portum per appropriata medicamenta infirmum constituerent; sed sobolem ex propriis visceribus genitam subindè circumferimus, tanta contumacia, ut ejus auxiliares copias si in uno loco prostraveris, easdem in altero mox repullulasse comperias. Serpit enim cacis vis insinuata latebris, violenti ignis impetu omnia evertit, & conficit tum inexplicabili infirmorum afflictione, nonnisi morte terminanda*. Tutto va bene, e tolto pel suo verso, vale un tesoro, essendo altrettanto vero ciò, che accenna di molti mali scabrosissimi, e tenebrosi derivanti da' vermi, non conosciuti da' medici, quanto è falso, che questi nascano dalla putredine, e che sieno argomento bastante, per provare, che le frutta, le acque, ed altri cibi, e bevande ingojate

da noi

a *Vedi la risposta a Monsig. d' Adria nel tomo primo.*

b *Cardan. Lib. de Veneno.*

c *Lib. de Peste.*

d *Cardan. Lib. de Veneno.*

e *Agricola de Peste*

f *Chirch. ibidem.*

g *Sect.* 1. *pag.* 37.

h *Sect.* 1.

da noi possano generarsi. Se poi sieno vere tante boriose novellette del Gemma, dell' Olerio, e di varj altri, da' quali ha preso l'iogoa, e che ne raccontano delle dolcissime, e delle piene di falsi miracoli, mi riserbo a dire il mio parere nel Trattato, che farò *de' vermi straordinarj del nostro corpo*, come col solito mio candore l' ho detto *nel Trattato de' vermi ordinarj* del medesimo.

VII. Da tutto ciò vedete, ch' io non nego, quanto ha saviamente pensato da un canto questo dottissimo Padre, ma m' ingegno di ridurlo a miglior uso, e ponendolo in un lume più naturale, e più chiaro, liberarlo da quelle macchie, che non per colpa sua, ma del tempo, in cui visse, contrasse, negando solamente il modo, con cui pretende provarlo: e sono sicuro, che, se vivesse in questo secolo così illuminato, sentirebbe meco, e detergerebbe dalla sua, per altro ingegnosissima filosofia, tutto quel sofistico, e immaginario, che avea tolto dalle garrule scuole. Sia dunque vero ciò, che il Padre Chirchero ha pensato, e voi pure avere nella vostra eruditissima congetturato; resta solo, ch' essendo questa una cosa di fatto, veggiamo (come saviamente, e con amabile modestia da me ricercate) se veramente quelli vermicelli sieno mai stati in casi simili veduti nel sangue. Il Sig Bernardino Bono, medico famoso di Brescia, e di molto sana dottrina, e di nobili, e rare prerogative adorno, dopo avermi narrato in una sua compitissima alcune sue curiosissime osservazioni, conchiude (a) *Si degni in fine guardare l'ultima mia osservazione, fatta nel sangue degli animali bovini, che sono morti nell' epidemia scorsa. Racchiusa picciolissima goccia fra due laminette di talco, e guardata col mio microscopio (che non l'invidia a Levenocchiani) l' ho ritrovata con una gran quantità di vermetti piccolissimi, ma spiritosi, e non so, se la mia disgrazia, o fortuna non mi ha permesso di ripetere queste osservazioni, perchè troppo ingolfato nelle mediche necessità, che mi disimpegnano dal geniale studio.* Io pure ho fatto l'osservazione medesima, benchè di passaggio, e mi riuscì vederli, siccome non gli vidi nel sangue d'un bue sano, subito scannato. Se credessimo a Pietro Borello (b) ci attesta, che ne sono stati trovati nel sangue simili alle balene. Il Sig Andrì nel suo Trattato, scritto in lingua Francese *della generazione de' vermi nel corpo dell' uomo* (c) ci assicura, trovarsene molti, e di molte maniere nella massa sanguigna, portando una lunga serie d' esempli, non solamente tolti da varj autori, ma co' suoi occhi osservati; anzi riflette, perchè sieno bianchi; e nuotino nel sangue rosso, quasi, che in questo non vi sieno le sue parti bianche, e perchè, come egli ha osservato, colui, nel quale sono, non abbia sempre un brutto colore. Il Sig. di S. Martino, famoso cerusico, Francese, e'l il Sig. Daval anch' essi fanno piena fede d'averne veduto uscire co' proprj occhi dalle idruscite vene; ed il Rodin (d) il Rioiano (e), e l' Emmullero (f) altri casi strepitosi ne apportano. Il chiarissimo mio amico Ruischio, celebre Anatomico d' Amsterdam, nelle sue Osservazioni Anatomico chirurgiche (g) descrive, anzi mette la figura di certi piccoli vermi, dirò così, *anguilliformi*, trovati dentro il cavo de l' arteria di un cavallo vivente, dove si dilatava in uno smisurato *Aneurisma*. Godifredo Bidloo in un libricciuolo *De animalculis in ovina, aliorumque animantium hepate detectis* (h) vuole, che in tutti i liquidi, e in tutte le parti del corpo degli animali, e dell' uomo sieno vermicelli col solo microscopio visibili, e che questi sieno verisimilmente cagione di moltissime malattie, sforzandosi di mostrare in quante maniere possano nuocere, fra le quali è considerabile a nostro proposito, quella, che fanno, *excitanda (i) in succis motu intestina, qui progressiva, exituique œconomiæ animalis necessario obstat*, e poco dopo: *inventis in fluidis, solidisque partibus animalibus, ea quoque caussis quorundam morbarum, earumque symptommatum posse extare*. Il Levenocchio [struck through: dice in molti] luoghi ne fa piena fede, e Teodoro Kerkringio (K) dopo avere mostrato il fallace giodizio, e l' incertezza de' vetri ottici, come pentito del detto, e ritornato in se stesso, lodando un suo microscopio, donatogli da Benedetto Spinosa: *Hoc*, conchiude, *quod instrumenti mei admirabilis ope detexi; visum est admirabilius: intestina scilicet. hepar, cateraque viscerum parenchimata infinitis scatere animalculis*. Il Langio anch' egli ciò attesta, ciò conferma il famosissimo Lister, e quanti adesso sanno l' arte di adoperare i vetri, tutti ammettono infiniti vermi ne' fluidi, e ne' solidi del nostro corpo, e del corpo degli animali, non eccettuando nè meno il seme, sopra cui ho fatto nell' inverno passato moltissime osservazioni curiose, spettanti particolarmente a' suoi vermi, ch' io non credeva, se non li vedeva cogli occhi proprj, che in qualche giorno mi prenderò forse l' ardire di pubblicare, mostrando l' inganno di que' valentuomini, che gli credono tanti omaccini involti, e fasciati. Non parlo adesso de' vermi grandi, e visibili coll' occhio nudo usciti, per quello, che scrivono, delle vene, de' quali fanno menzione il Rodio (l), ed altri, sì perchè in molti casi vi dubito dell' inganno, come dissi in altro luogo, sì perchè non fanno a nostro proposito, parlando io adesso solamente di que' minuti, e visibili coll' occhio armato. Avvertite pure, che non so parola nè men di quelli, che *in questi buoi dal contagio assaliti, per fino nella radice delle ugne, delle corna, e d' altre parti più difese, si sono veduti, il che intendesi, essersi osservato in altri luoghi dello Stato*, come vi

(a) Lett. scritta li 23. Febbr. 1713. Brescia,

(b) Cent. 3. Obser. 4.

(c) Artic. 2. cap. 3.

(d) Cent. 2. obs. 6.

(e) Enchir. Anat pag. 147.

(f Schrod. dilucidat. Phys. Clas. 2. de Acro.

(g Cent. 1. Obs. 64. pag. 5.

(h) Lugduni Batav. 1695.

(i) pag. 31. 32. ivi.

(k) Spicil. Anatomic. pag. 177.

(l) Cent. 1. Obser. 61. 62.

degnate d'avvisarmi; conciossiacosachè questi sono vermi nati dalle uova delle mosche ordinarie, che ronzano nelle stalle, la quali tirate dall'odore cadaveroso di quegli animali appestati, e stillanti in varie parti una liosa puttedinosa, e fetente, vanno a deporle ne'siti conosciuti proporzionati, per alimentare i figliuoli; non potendo mai i vermi, de'quali parlo, pestilenziali, arrivare a tanta grandezza, essendo di un genere differentissimo, la cui maggior mole è molto minore del diametro d'un capello, ed è un poco più grandetta del diametro di que' del seme, che ora pajono l'esercizio più scelto di molti ingegni, al di là da' monti celebratissimi.

VIII. Stabiliti i vermi nel sangue, e divisi dalla turba degli altri, resta a vedere, se questi possano essere cagione delle febbri contagiose, o, come dicevano gli antichi, de' mali pestilenziali, come si propaghino, e sterminatamente moltiplichino. Egli è certo, che ogni qual volta entrano nella massa umorale corpi estranei, e particolarmente organici, a se moventi, questi possono per tutti i versi agitarsi, confondere il moto regolato delle particelle sue, impedire o turbare le dovate separazioni o feltrazioni, divorare e consumare il più bel fiore della medesima; isporcarla co' loro escrementi, adulterarla e corromperla. Possono di più rodere o trapanare i teneriffimi vasi, e particolarmente della liosa e della parte corticulare e medullare del cervello, mordere le fibre, irritare a moti spasmodici, i nervi, e in poche parole guastar l'armonia, a l'orditura, non solamente de' liquidi, ma de' solidi; onde voi col vostro savio intendimento ben vedete, come questi occulti, e intestini nemici turberanno ben presto l'economia del tutto; che per robusto, che sia l' animale, dovrà ben tosto cedere a tanti interni animali, che lo molestano, e lo divorano. Indarno si prescriveranno alessifarmaci, si voteranno, come dice il Chirchero, indarno le botteghe degli speciali, e si tenterà quanto l'arte saggia sa immaginare, che tutto sarà frustraneo, anzi nocivo, come hanno notato finora i pratici, fra' quali il sapientissimo nostro Monsig. Lancisi (a) ma irritato piuttosto quel feroce, è cieco volgo di vermini insidiatori dall'acutezza, e volatilità de' rimedj, darà, per così dir, nelle smaoie, s'agiterà con più rabbia, e stuccicati, e aizzati dall'attività de' rimedj, col cercare scampo a se stessi, penetreranno per ogni angolo del corpo, s'insinueranno di fibra in fibra, le azzanneranno, le troncheranno, finchè cada l'altera macchina d' un bue, o d' un uomo, se vogliamo parlar ancora di que' degli uomini. Veggiamo quanti mali cagionino i vermi nostri ordinarj, quanti sintommi terribili risveglino, quali febbri, quali convulsioni, o spasimi promuovano; e pure non si partono sovente dall' intestinale cloaca, il che diciamo ancora di que' de' cavalli da noi descritti. Quanto maggiori ecciteranno i disturbi, e le agonie mortali quelli, che avranno il loro nido fatale nel sangue, e nella liosa? Aggiugniamo, ch'è probabile, che i vermicelli delle pesti più atroci sieno per se stessi d' un' indole velenosa, cioè, che sappiano, come della natura delle cantarelle, o da' venefici bubresti, o di simili perniciosissimi insetti, che oltre il moto, il morso, il consumo del fior del sangue, o della parte sua dolce, oleosa, e balsamica, contengono un agro distruggitore, o un sale dissolvente, e dirò così, taglientissimo della fibre, particelle, o corporatura del sangue. Che sieno costoro stati fatti per avventura da Domeneddio, come invisibili eserciti, ministri giustissimi dell' ira sua; che sempre in qualche corpo annidino; ma ora lontani, ora vicini, ora occulti, ed in poco numero, ora manifesti, e in molto, e che solamente facciano strage, quando escono de' lori covili, e crescono in copia estraordinaria e insoffribile.

(a) *Dissert. Epist. Dell' Epidemia de' Buoi, ecc. Venezia, e Napoli per Felice Mosca, 1718.*

IX. Si propagano certamente per via delle uova loro, come fanno tutti gli altri Insetti, e può anch' essere, che sieno vivipari. Empiuto, ch'è un'animal di costoro, serpeggiano per tutti i lati, s' inerpicano, e s'attaccano alle cose vicine, come que' della rogna, della ftiriasi, o *morbo pedicolare*, ed altri simili, e trasportano altrove le lor colonie, e dove trovano pascolo proporzionato, ivi si fermano, e prodigiosamente moltiplicano. Osserviamo, che gli animali, quanto più sono minuti, tanto più presto, e felicemente propagano la loro spezie; dove al contrario le macchine degli animali più grandi, e pochi, e rari donano i parti. Molti subito sviluppati attendono all'opera della generazione, come dicemmo delle mosche, ch'escono dalle tarme de' cavalli, e di varj altri, ed i nati stessi tutti di nuovo s'accoppiano; onde lo pochissimo tempo si popola un luogo d'una turba infesta, e divoratrice. Abbiamo anche l'esempio famigliare ne' pellicelli, nelle pulci, nelle cimici, ne' pidocchi, ed in altri simili sudicj insetti. *Ratio hic facilis*, dice lo Svvammerdamio (b) parlando de' pidocchi, *& in promptu est, unde pediculi tam citò magno propagentur numero, & ut vulgo jactari solet, ( sed vulgo scis quali magistro ) pediculum vingintiquatuor horarum spatio abatavi, & tritavi personam sustinere posse. Citò sanè, & mirum in modum fœcunda prole luxuriant, & augentur, quoniam generatio pediculi ex lende, seu ovo brevissimè procedit, in quo ovo pediculus ipse latitat, superfluo humido exonerandus per evaporationem, atque ea ratione suo volucro excludendus, unde confestim generationi aptus evadit.* Ciò che scrive lo Svvammerdamio di costoro, può dirsi di tanti altri, e particolarmente de' vermi pestilenziali, de' quali ora facciamo parola, ed i quali forse, e senza forse anche più presto, e più furiosamente propagheranno la funestissima loro spe-

(b) *Historia Insect. Gen. sect. 4. pag. 94.*

ſpezie, come dicono alcnni ſeguire il ſimile nelle vajnola, c nel grilico.

X. S' oſſetva, che nella ſtate più facilmente ſi propaga il contagio, ma più ſovente nell' inverno inſieriſce. L'aria calda, e benigna fa, che ſerpeggloo ſopra la cute, dindi ne' peli, o ne' panni, e materie vicine; il perchè rieſce più celere, e più facile la comunicazione; ma nel verno chi non ha ricevnto in ſe ne' tempi calidi coſtoro, è difficila, ſe troppo non s' accoſta, o non pratichi molto, che gli riceva; imperocchè al freddo gli ricoocentra, ſuggonn anch' eſſi l'inclemenza ſua, e non così di leggieri ſi rampicano per i vicini luoghi: qnindi è, che qnanto meno eſcono, e non iſvagano, tanto più ſono copioſi, e più penetrano, e più ſerrli rieſconn, s' internano ne' più cupi receſſi delle viſcere, e preſto eſterminano l'animale, e lo conſnmano. Un' altra congettura, che coſtoro veramente ſienn vermi, mi viene adeſſo in mente, cioè il vedere, che non è portato il contagin da no lungo a nn altro per mezzo di metalli, materie dure, denſe, fredde, e ſdrncciolevoli; ma bensì di pelli, di lane, di penne, di panni, di fieni, di paglie, d'erbe, legni, terre, coſe comeſtibili, o di ſimili materie poroſe, tenere, appiccaticce, ramnſe, pieghevoli, ſcabre, ec. non potendn veramente i vermi di qualſiſia ſorra annidrre, o appiccarſi molto a' metalli n ſtar fitti, e ſaldi per lungo tempn ſn materie fredde, dure, liſce, ſpalmate e lubriche, il che al contrarin adiviene ſu penne, pinme, lane, fila, materie comeſtibili, paglie, legni, particolarmente poroſi, fracidi, e vecchi, pelli, tele, cuni, ec. Veggiamn ancora, che il fnoco gli aſtermina, o il fumo di coſe ſulfuree o bittuminoſe, le acque ſalſe, l'aceto ſorre, e coſe tali, colle qurli purgann, e aſſicurann le robe, che appeltate ſuppnngono, le quali tutte ſnno a' vermi nemiche; ma nnn così nemiche a' credati avvelenati fermenti, mentre, ſe nn veleno, per eſemplo, arſenicale, o vetriolico è rimeſcolatn con ſale, acero, zolſo, bitume, ec. n ſe è poſtn ancha al fnoco, nnn viene domatn, ma qualche vnlta rendnto più attivo, e più penetrante; e poſſono finalmente queſte ſpezie di veleni ſalini, agguiſa delle acque ſorti, o degli ſpiriti di vetrinnlo, di zolſo, e ſimili molto bene attaccarſi a' metalli, penetrar dentro i loro pori, come a inro omogenei, e confacenti alle loro figure; il che nſſervandnſi al contrario nella propagazion del contagio, mi dà occaſione di ſempre più ſoſpettare, eſſere l' indnle del contagin animata n vermiooſa, non ſalina o fermentativa.

XI. Sono ſtati oſſervati, e tuttavia s'oſſervann in diverſi bnoi ſintommi diverſi, il che pnò accadere, conforme trnvano i vermicelli le diſpoſizioni diverſe. Così i vermi a noi famigliari, ſono cagione ora di ſonnolenze, e ſtupidità, ora di dolnri, e vigilie, ora di febbri, ora d'epileſſie, ora di fluſſi di ventre, nra d' inſnperabili ſtitichezze, ora di ſalivazione ſnverchia, ora di ſete inſofferibile, ora di tremori, di ſudori freddi, di lipotimie, di vertigini, d'inappetenza, d'odori tetri, e nruſeoſi, di difficoltà di reſpiro, e inſino di pleuritidi, come notò anche il Sig. Andri, e d'altri mali ſtravagantiſſimi, e che pajono, anzi ſono ſovente fra ſe contrarj. Così in Atene, al riferir di Tucidide, vagò una peſte, che cagionò in diverſi effetti pure diverſi, cioè in alcnni diaree, in altri emorragie, e in altri peripneumonie, e diſenterie, il che conſerma Lucrezio. Così il velenn della vipera, e della tarantola in varj effetti varj produce, come notai in altro laogo. Oſſervann pure i nnſtri Storici, che in tempi diverſi apparirono peſti, l'nna moltn diverſa dall'altra, cioè producenti effetti, non ſolamente varj, ma qualche volta contrarj; il che, data la nnſtra ipoteſi, egurimente, anzi più facilmente ſi ſpiega, che data quella degli avvelenati miaſmi: cioè, oltre le raginni addotte di ſopra, poſſiamn anchn ſoſpettare, che i vermicelli peſtilenziali abbiano il loro genere, ſotto cni ſieno diverſe ſpezie più, n menn mortifere; e ſiccome e' è il genere de' ſerpenti, de' lombrichi, de' bruchi, delle canterelle, ec. ſotto il quale ſi noverano varie ſpezie più, o meno nocive agli altri viventi, così accada a' ſuddetti. Ciò poſtn voi vedete, per qual cagione tutte le peſti non ſono ſtate d'nna medeſima ſorta, perchè non tutte forſe cagionata da nna medeſima ſpezie di vermini. Non è in queſto modo punto difficile lo ſpiegare gli effetti diverſi, perchè poſſono coſtare di genin, o di nrdigni, e di ſali diverſi, attinati più a ferire l'una prrte, che l'altra, come oſſerviamo nelle canterelle, che offendnno principalmente la veſcica, ed i reni, il peſce lepre i polmoni, gli ſcorpioni d' Affrica il crpo, le tarantole il ſugo nervnſo ed i nervi, e così andiamn diſcorrendo. In tal maniera s' intende, come nell' anno 1617. per teſtimonio del Mercuriale (a) fn aſſalito il pnpoln di Venezia da una ſpezie di peſte, che chiamava il volgo *Gianduſſa*; la qnale eſercitava tutta la forza ſua nelle fanci, e nella gola, che gonfiandnſi, ed impedendo il reſpiro, faceva, che, come ſtrozzati, periſſero. Il medeſimo fa menzione d'nn altra, che le gambe particolarmente, e i piedi occupava, nella maniera appunto, che nna volta accadde in Geruſalemme, ſe crediamo agli Storici. Vagò nn' altra peſte notata dall' Agricola, che rendeva ſtnpidi gli nomini, ed aſſiderate, e attratte le membra, come, ſe foſſero ſtati morſicati dall'aſpide, e nn' altra, in cui tutto il corpo s' imputridiva, e dava paſcolo a' vermi. Altre peſti hanno ſolamente malmenate le donne gravide, altre le vergini, altre i fanciulli, ed in Valenza l' anno 1645. una aſſalì prima i calzolaj, e d'indi quelli, che averno comperate da' medeſimi le ſcarpe; del che

(a) Lib. de Peſte.

B 3 tutto

tutto si vede; o essere di spezie diversa i vermicelli pestilenziali, od operare anch' essi, conforme trovano le disposizioni ne' corpi.

XII. Se dunque sono probabilmente di spezie diversa, e attaccano alle volte più un uomo, o più un sesso, che un altro, anzi ora un' età, ora un'altra, ovvero più una parte, che un'altra, non è maraviglia, se ve ne sieno di quelle, che sono proprie solamente de' buoi, e non delle pecore, de' cavalli, de porci, de' cani, e non di tutti, de' quadrupedi e non de' volatili, de' bruti e non degli uomini, o degli uomini e non de' bruti, e così discorriamo d'ogni vivente. Non dobbiamo però tanto fidarci, che i vermi contagiosi di un animale non possano essere, alcuna fiata anche proprj dell' uomo, per essere costoro vermi ostichi, ed estranei, e non amici, o famigliari, come sono quelli, che si trovano negl' intestini di tutti, o sulla cute, o in altre parti, e perciò particolari solo d'una tale spezie. Altro è, che venga un animale esterno, altro è che nasca, cresca, si propaghi dentro noi, o con noi e sia ereditato da' nostri maggiori. Può colui vivere tanto in un uomo, quanto in un bruto, perchè tanto l'uomo, quanto il bruto ha sangue, ha linfa, ha carne, ha fibre, e sono molto simili, non parlando però con tutti i rigori, nelle parti principali costitutive di questa macchina. Quindi è, che non mi fiderò giammai di mangiar carne degli appestati animali, come consigliano alcuni, non solamente per lo pessimo nutrimento, e sughi viziosi, adulterati, e corrotti, che possono introdurre nel nostro corpo; ma ancora per lo giusto timore, che que' fatali vermicelli s'addomestichino con noi, e possano essere di quella razza, che famelici si dilettino tanto del sangue umano, quanto del bovino, o d' altri animali. Abbiamo l'analogia nelle zanzare, ne' tafani, e in altre simili sordide bestioluzze, tracannatrici ingorde tanto del sangue d' un bruto, quanto d'un uomo. Nè mancano istorie, che provino il mio detto, cioè, che mostrino, essere qualche volta il contagio passato, come di soppiatto, dalle bestie agli uomini. Ne apporterò un solo caso, accaduto già nel Veneziano, per testimonio del Mercuriale (a), riferito ancora dal P. Chircher, il quale descrive una costituzione molto simile (riguardo però a' buoi) alla presente, che funesta l'Italia, e che va serpendo oramai per tutta Europa, il quale mi farò lecito qui di riferire, per mostrare, che hanno anche le calamità il loro circolo, e come dopo molti anni sogliono di nuovo apparir le tragedie di certi mali rari, e terribili. *Anno*, dice, 1617. *diuturnis pluviarum diluviis camporum pascua cœno oblita nonnisi virides comas limoso solo necdum ritè detectas exerebant, quas armenta boum carpentia, repentina putrilagine in faucibus concepta, suffocata interibant, vixque enecta bubulcis, colonisque nil sibi tale verentibus mox pœnitendum cedebant in alimentum; par namque calamitas saturos adoriebatur comessatores, neque iis contenta lue, quin & contubernalibus infesta; peregrinus hic hospes Neapolim involavit, ubi ad sexaginta millia infantium (hanc ætatulam cumprimis adoriebatur) præter innumeros cujusvis ætatis, & conditionis homines, qui contagiosa hac lue, ab incolis* (male incanna) *nuncupatâ, intra septimum ab invasione diem, nil proficientibus antidotis, extincta sunt.*

a Lib. de Peste.

XIII. E vero, che questo chiarissimo Autore incolpa i pascoli, e le costituzioni piovose, incolpate pure da alcuni de' nostri dottissimi medici; ma già abbiamo detto di sopra, che queste sono condizioni, e qualche volta accidentalissime combinazioni accusate a torto per vera, e sola cagion della peste; altrimenti tante mandre, che soggiornano sempre, o quasi sempre nell' umide, e tetre valli, sarebbono sempre, o almeno spesse volte appestate, ovvero sentirebbono almeno prima delle altre la ferocia del male, il che abbiamo diversamente osservato nella presente costituzione; ma segnatamente in quella dell'anno scorso. Nè s'è pure veduto, che nella presente costituzione le carni (da alcuno pur troppo mangiate, non ostante gli ordini rigorosissimi di questa sapientissima, e vigilantissima Repubblica) abbiano partecipata la peste alle viscere umane, come accadde in quella del 1617. ma questa non è regola generale, come abbiamo detto, e può solo darsi il caso, che alcuna volta possano que' vermicelli, essere egualmente ingordi del sangue umano, che del bellnino; laonde è sempre prudenza in un caso di tanta importanza star sul sicuro, e temere non solamente il male, ma l'ombra ancora, benchè remota, del medesimo. Abbiamo però sentito nel Padovano, l'inverno passato, stragi funeste nella rustica plebe, e non ci sono mancati medici dottissimi, che l'hanno attribuita alle carni infette, furtivamente mangiate, le quali, se non altro, aveano almeno introdotto nel sangue sughi di pessima condizione, che cagionarono poi quelle mortalissime malattie. So pur di certo, che alcuni, che ne mangiarono, subito furono assaliti da crudeli diarree, altri da dolori di stomaco, altri da febbre, e inappetenza per molto tempo; onde, se non cagionavano la peste, turbavano almeno per lo più in maniera il corpo, che mostravano con evidenza, doversi ognuno astenere da un cotal cibo, non solamente non giovevole, ma presto, o tardi, dannoso. Si comunicano poi questi vermi più in un tal'anno, che in un altro, e più in un tal corpo, che in un altro, per le condizioni accennate, come accade a' bacolini della rogna, e ad altri entomati comuni a noi; e possono quegl' insetti pestilenziali carnivori, o più probabilmente *sanguivori*, essere di una tal'indole, o di un tal genio, che si dilettino più

del

del ſangne d'un giovane, che d'un vecchio come ſi vede ne' *crinoni*, e *comedoni*; o egualmenta d'un vecchio, che d'un giovane, come que' della rogna; o egualmeote ancora del ſangue d'un vitello, e d'un fanciullo, e del ſangue d'un bue e d'un uomo, come i tafani e le zanzare; ovvero più d'uno, che d'un altro, coma accennammo, e come l'eſperienza qualche fiata dimoſtra. Nè credeſſe già alcuno, ch'io ora contraddiceſſi a quanto altrove ho ſcritto, cioè, che per di fuora non poſsono venir vermi ad annidare in noi; imperocchè allora parlava de' vermi delle frutta, de' liquori, dell'erbe, delle biade, e d'altri corpi, tanto differenti da' noſtri, quanto un liquore, un' erba, un grano, un frutto è differente da un uomo, avendo quegl'inſetti leggi molto differenti da' noſtri, o da que' d'ogni animale nel vivere, nel reſpirare, nel propagarſi, nello ſvilupparſi, e in cento altre maniere, a loro e non a queſti, proprie; onde giuſtamente lo conchiudea, eſſere impoſſibile, che poteſſero vivere, e propagarſi dentro le fervide viſcere di un animale, nè poter mai tramutarſi, e diventare d'un'altra ſpezie, e teſſitura. I vermi, de' quali ora parliamo, paſſano da ſangue a ſangue, da linfa a linfa, da viſcere a viſcere, da carne a carne; non da ſughi di varj ſapori a ſangue, da acqua a linfa, da frutti a viſcere, da erbe a carne; e non ſono, come dicava, i proprj oſpiti amici d'ognuno, ma i pellegrini, e gl' infeſti, che qualche volta s' accomodano quaſi in ogni oſpizio, purchè nelle coſe eſſenziali conſimile. Veggiamo anche nelle campagne darſi certe ſpezie di locuſte, e di bruchi, che divorano quaſi ogni maniera di ſeminato, o d'erba, cioè paſſano di biada in biada, d'erba in erba, di pianta in pianta, di fiore in fiore, ma non toccano le frutta, nè gli animali; altri logorano ſolo le frutta, altri le ſole grana, altri le radici ſole, altri il tronco, altri i ſoli animali. E ben però vero, che queſti quaſi univerſali divoratori ſono molto rari, ma però qualche volta ſi danno; onde è ſempre prudenza lo ſtare in un negozio di tanta importanza ſul ſicuro, per non azzardare la comune ſalvezza.

XIV. Nè paja tanto ſtrano, che certi vermi venuti dall' eſterno ſieno cagiona d' un male così funeſto. Mi fu ſcritto da un amico Tedeſco, che nella Germania vagava una certa contagioſa mortalità nelle pecore, da niun rimedio dato per bocca mai riparabile. Fu oſſervato finalmente, che fra l'ugne loro *biſide* annidavano certi bachi, ch'erano cagion della morte, i quali moltiplicando ſerpeggiavano d'una in altra, ed infettavano preſto gli ovili. Trovata la cagione del male, fu colla *ſcarifiazione*, e col fuoco ſubito ritrovato il rimedio; onde tutte dipoi ſanavano. A ognuno ormai è noto, che nell' Affrica, e in altri caldi paeſi s' inſinua un lungo, e ſottil verme in varie parti del corpo, ch'è d'un tormentoſiſſimo dolore, che viene cavato in diverſi modi da que' barbari, altrimenti la morte cagiona; ſopra cui è degno d'eſſere letto l' eruditiſſimo Trattato del Velſchio *De Vena Medinenſi*, ec. *ſeu de Dracunculis veterum*. Altri vermicelli, de' quali abbiamo fatta menzione, chiamati *comedoni*, e *crinoni*, ed altri detti *ſironi* infeſtano i fanciulli in certi luoghi della Germania, e ſotto altri freddi, ed inclementi climi, fino a ridurli alla tabe, che vengono anch' eſſi dall' eſterno, e paſſano d'uno in altro, de' quali, fra gli altri, n'ha parlato il lodato Velſchio, il Roault, il Muuſeto, e l' Emullero, il quale ultimo ne apporta le figure, sì al naturale, sì ingrandite col microſcopio; e finalmente certi pure nell' Indie s' inſinuano a chi cammina ſcalzo ſu quelle ſecche arene dentro le piante, e gli cagionano, ſe non è preſto il rimedio, una crudeliſſima morte. Dunque veggiamo, e tocchiamo con mani, che dall'eſterno vengono alcuna volta vermi foreſtieri, che ſi dilettano di carne umana, o belluina, e volentieri dentro v'annidano, vi paſcolano, e vi dignazzano, come i pellicelli de' rognoſi, e intanto ſiamo ſicuri di queſta verità, perchè ſono grandi, e viſibili, ſenza armar l'occhio di vetro; dal che però non mi pare un peccato in medicina, il dedurre, che ne poſſano venire anche de' minuti, ed invisibili ſe non ajutiamo la viſta co' microſcopj, e forſe anche di quelli, che nè meno i microſcopj poſſono diſtinguerli, i quali parimenti ſi dilettino de' corpi medeſimi, o de' liquidi loro alimentatori, e queſti ſieno i vermicelli contagioſi, o peſtilenziali del P. Chirchero.

XV. Queſto ſiſtema, ſe non m'inganna il vero mal conoſciuto, a chi bene, e ſenza paſſion lo conſidera, patiſce minori difficultà degli altri; imperocchè io intenderò ſempre meglio, che una coſa animata paſſi da un'uomo, o da un bruto a un altro, che una coſa inanimata, e che ſi moltiplichi con una ſterminata fecondazione propria degl' inſetti, e più de' minori, che de' maggiori, e ſe vale la regola, più degl' inviſibili all' occhio nudo, e ſolo viſibili all' occhio armato, che de' viſibili, ſupplendo in tutti gli animali del mondo la ſaggia natura colla moltitudine de' feti alla picciolezza della lor mole. Nè ſubito un bruto, o un uomo, che ha praticato un infetto, o toccate coſe macchiate da lui, periſce. Ci vuole il ſuo tempo, acciocchè que' vermicelli altri ne generino, e queſti altri, ed altri, finattantochè creſciuta la turba dentro i vaſi, tutta ſconvolga, e ſcompagini l'orditura de' fluidi; onde poi ſegua il tumulto, e indi la morte. E in fatti veggiamo, che con ſomma prudenza comanda ogni maeſtrato, che chi viene da' paeſi infetti, o ſoſpetti di peſte, dimori per quaranta giorni ſeparato dal conſorzio d'ognuno, nel qual ſpazio di tempo,

tempo, sì vi sono i vermicelli pestiferi, sogliono secondarsi, e moltiplicare fino alla manifestazione di lor medesimi. Non è difficile allora concepire, come s'ecciti la febbre, come in una massa confusa gli umori in parte si quaglino, in parte si sfilino; come seguano ora fusioni, ora stagnazioni, e queste particolarmente nelle glandole delle inguinaglie, e delle ascelle, e in altre parti, dove sono i vaselletti del sangue, e della linfa molto intricati, e minuti; come subito in una maniera particolare si corrompano, e di macchie nere, e di funeste lividure si coprano: mentre sì dal sangue sciolto dalla sua laudevole tessitura, sì da' medesimi, che in qua, e in là si raccolgono, s'impaludano, e si rammassano, possono facilmente seguire gli accennati, ed altri più orrendi sintommi, i quali tralascio di spiegare, perchè sarei troppo lungo, se di sintomma in sintomma andar io volessi. Voi, ed ognuno, che non sia affatto ospite nella medica, e naturale storia, può facilmente farlo da se medesimo.

XVI. Una cosa delle più oscure, e delle più dubbiose, che tormenta ancora l'ingegno de' medici, si è, come la prima volta si generi il contagio, o la peste in quello, che ha la mala disgrazia di riceverlo. Sono tutte, se a Dio piace, plausibili le loro ragioni; ma però non senza molte macchie, che le scolorano, ed i più ingegnosi confessano, di non restar soddisfatti. Nella data ipotesi pare non molto difficile, lo spiegar ne l'origine, cioè, se pensiamo, che questa maniera d'insetti sia sempre in qualche provincia, o in qualche luogo, mentre in fatti sentiamo, che nell'Ungheria, nella Turchia, in certi luoghi della Germania, e in altri barbari paesi, di là da' monti, e di là dal mare v'è sempre il seme di costoro; ma ora più, ora meno feroce, e copioso, giusta la tempera delle stagioni, l'occasione de' disastri, che provano, ed altre circostanze a loro favorevoli, o disfavorevoli, dalle quali parti pure troviamo ne' nostri autori, che per lo più è stato portato un cotal male, a far piagnere la bella Italia, dove forse per gli alimenti più dilicati, per le bevande più focose, per l'aria più temperata, per gli umori tutti meno viscidi, e meno resistenti, e in fine per lo sangue più caldo, arrivati, che sono, più presto moltiplicano, insoreggiano, e sono autori d'orrende stragi. Può anch'essere, che quando non trovano disposizioni, addattate al loro genio, in que' paesi stessi (che si possono chiamare lor patria) soggiornino in così poca, e sterile quantità, che non si fanno sentire, se non quando dal vitto pravo, o dall'aria lurida, e per lungo tempo bagnata, o da altre cose, che noi chiamiamo *non naturali*, fomentati, e copiosamente nutriti, moltiplichino tanto la loro spezie, che si manifestino, e uccidano. Abbiamo l'analogia ne' vermi del nostro corpo ordinarj, esterni, ed interni. Se non s'accoppiano insieme tante condizioni, o dirò così, non s'incontrino tante accidentali combinazioni, non crescono mai tanto di numero, che offender possano, come accada, quando tutte concorrono, a ben nutrirgli, a fomentar le loro nova, a far, che nati crescano, e di nuovo enormemente, per così dire, sestifichino. Mi sarò dunque lecito pensare, che anche questa razza pestilenziale di piccoli vermini sia stata sino nel principio del mondo creata da Dio per alti suoi fini, che viva sempre in qualche corpo, che forse la loro patria sia di là da' monti, e di là da' mari, e che anche colà non sempre esercitino il feroce lor genio, o per qualche nicchia, dove stiano acquattati, e nascosti, o per non essere sempre così furiosi, o per la poca quantità non tanto nocivi, o per altre cagioni a noi ignote, che resistano forte alla loro tirannide, o alla loro portentosa propagazione, o comunicazione mortifera. Quando poi (come accade agl'interni nostri lombrichi, o agli esterni insetti del nostro corpo, od anche, come avviene a' bruchi, alle locuste, alle talpe dell'Imperato, a' topi campestri, o simili) tutti i requisiti insieme s'uniscono, allora par un miracolo la loro arcifecondissima propagazione, e crudelissima ferocia, sicchè non capendo ne' loro angusti confini, serpeggiano di luogo in luogo, di paese in paese, e come invisibili esereiti, ministri giusti della grand'ira di Dio, devastano tutte quelle sfortunate provincie, che vanno occupando. Dal che ben chiaro si vede, quanto fu savio colui, che volle, che sapessero i posteri, venire ogni più terribile male dall'orrido Settentrione. Se però vo. lesse alcun altro, che la patria di costoro sola, e legittima non fossero solamente gli accennati paesi, ma che se ne trovassero dispersi in varie parti del mondo, e forse forse nell'Italia stessa, m'indurrei per avventura a concederglielo, quando però anch' esso mi concedesse, non essere necessaria sempre la manifestazion de' medesimi; dovere star nascosti, e rintanati, quando sono poveri di numero, e di forze, non osceodo alle stragi, se moltissime condizioni non ci concorrano, come, oltre gli accennati esempli, accade in Italia radissime volte, il *morbo pedicolare*, detto *phtiriasis*, perchè radissime volte concorrono tutte le condizioni, per fare, che i pidocchi tanto abbondino, e dirò così, insolentiscano, che arrivino a divorare, e ad uccidere un uomo.

XVII. Può anche sospettarsi, che questa perniciosissima schiatta di vermini, che giunta alla sua esaltazione pare indomabile, e così presta uccida il paziente, non sia sempre per se stessa tale; ma succedano tanti atroci sintommi, perocchè i vermi a noi famigliari, e de' quali, oltre i visibili, ne abbiamo molti d'invisibili all'occhio nudo, e forse anche armato, sentendo quell'esercito di forestieri vermi, s'armino, come alla

difesa del proprio loro albergo, s'aiazino, e cozzi verme con verme; nel qual'intestino conflitto, benchè da noi non veduto, e appena concepito, si scompagini, e si sciolga più presto tutta l'orditura del corpo, e perisca. E in fatti allora veggiamo gl'iotestinali lombrichi, ebe per altro sono benigni, e innocenti abitatori del medesimo, anch' essi agitarsi, contorcersi, maoifastarsi, tentar d'uscire degli antichi amati covili, andar vagando, e cercando miglior fortuna, fuggendo il luogo da tanti interni insidiatori occupato.

XVIII. La difficultà di sanare i corpi assaliti, mostra pure la probabilità della nostra proposiaione, mentre ognuno sa, quanto sia più difficile il combattere con un nimico vivo, e se movente, ehe eon un corpo morto non se movente; cioè più difficile sarà sempre, l'uccidere, o mitigare, o scacciare tante migliaja di vermini, che addolcire, lavare, e portar fuora per tanti emissarj, colatoj, e cribri aperti ( fatti a bella posta dalla mano maestra del grande Iddio per un tal fine ) un sale silvestre improporzionaro, o un zolso impuro, o un fermento tumultnante, o un umore corrottao, e che so io? Le particelle della materia morbifica agitate, e spinte dal moto intestino, e locale del sangue possono andare a seconda del medesimo, possono ubbidire, separarsi, feltrarsi, e liberarlo; tanto più, quando con alessifarmaci, o sudoriferi, o acque, polveri, e rimedj appropriati si regola, o si frena, o s'aumenta con ordine migliore il moto; onde viene, come il mosto dell'nva, quando fermenta, a despumarsi, e a liberarsi dall'impuro, e non proporzionato a se stesso. Ma al contrario i corpicelli vivi, e se moventi, chennotano, guiazano, si rampicano lungo le rive de'canali, e delle fibre, e fanno a lor modo, non sono così facili, ed ubbidienti a'rimedj, e alla natura; imperocchè, se irritati, vanno a traverso, o a ritroso dell' onda del sangue, sa loro pare, o si fermano, o s'intricano, o s'ammontieellano insieme; possono ebiudere l'alveo de' più minuti vasi, e anche de' noo tanto miouti, possono imboecarsi ne' pori de' colatoj, de' vaglj, o de' cribri, e impegnarli, e impedire le dovute separazioni, oltre l'irritare, il pugnere, il lacerare; onde ne segue una certa, e irreparabile rovina, non solamente ne'fluidi, ma ancor ne'solidi. Abbiamo l'esempio negl' intestinali lombriebi, i quali, quanto più difficilmente scacciamo dagl'intestini di quello, che facciamo materie, o escrementi, che stagnino ne'medesimi? E pure il rimedio passa immediatamente per quella via, come reggia; tocca, inonda, e lava i covili de' vermi, e i vermi stessi, e ciò non ostante qualche volta vie più irritati si fermano, s'aggrinaano, s'attaccano, intiriazzscono, nè uscire vogliono da' loro nidi. Quelle cedono all'onda, e alla forza del rimedio, questi quanto più maltrattati dalla violenaa di quello, tanto più sovente maltrattano i miseri pazienti, qualche volta vie più s'internano, e gittandosi a traverso degl'intestini, li rodono, e li trapanano. Così dubito accada ne'vermi pestilenaiali, co'quali sarà sempre più ardua, e più difficile l' impresa; più evidente il pericolo, e più sensibile il danno, perchè occupano non le cloache, e le parti più ignobili del corpo, ma i canali del sangue, e della linfa, e le parti più cospicue, più necessarie, e di uso primiero. Dall'aver dunque da combattere i medici ne'morbi pestilenaiali con una cagione morbosa animata, ne segue la tanta difficoltà di soggiogarla; e pure, se piacesse al Sommo Donator d'ogni bene, basterebbe trovare un solo rimedio, anebe semplice, e plebeo, e ehe forse nasce nell'orticello de' poveri, che fosse uno specifico veleno a quella, e non nocivo al corpo, dove soggiornano, che si sarebbe trovato il vero antidoto della pesta.

XIX. Veggiamo, che il sapientissimo Monsig. Lancisi, come notarono anche i Signori Giornalisti d'Italia (a) non propone nelle due cure de' buoi, *curativa*, e *preservativa*, alessifarmaci, nè cordiali, nè misture, nè sudoriferi, nè tanti ingrati, e stomacosissimi beveroni; imperocchè questi da tanti secoli in qua, o nulla giovano, o piuttosto nuocciono, lodando solamente la dieta, e gli emissarj. Nella prima maniera Palamede curò la peste, come riferisce Filostrato, e nella secooda si è veduto per esperienza nella costituzione dell'anno scorso, quanto giovassero gli emissarj, fatti a tempo, e nell'ultimo contagio di Roma, quanto fosse utila a ehi si ritrovava con gavoccioli, o buboni venerei, o coa fontanella aperte, per relazione del sovralodato Signore. Non servonn, eredetemi, ad altro i menaionati rimedj, per lo più focosi, o volatili, che ad irritare quella turba ostile d'entomati, non ad opprimerla; dove al contrario è utile la dieta, per non ammassare troppo sugo nutritivo, e superfluo, ehe serve loro in tal caso d'inciampo, di nido, e d'alterior nutrimento; e gli emissarj sono laudevoli, perchè aprono largbe vie per la fuga de'medesimi, e degli umori corrotti, a adulterati, uscendo con esso loro, come impaniati, e rimescolati, il che siegue principalmente co' fieri putridi, e colle seditissime marce.

(a) Tom. X. Art. 3. pag. 123.

XX. Ma vi veggo tutto ansioso di sentire, oltre i lodati, qualche altro rimedio, da prescrivere per bocca a'languenti buoi, o per qualche altra parte del corpo, non bastando, mi dite, e con ragione, l'avere scoperto l'inimico, se non si trova il modo di debellarlo. Io rifletto, chè giacchè da tanti secoli fino al presente non s'è ancor potnto ritrovare l' antidoto, battendo la strada comune de' finora praticati rimedj, non sarà nè inutile, nè disdicevole il tentarne no altra, che prenda solo di mira l'

ucci-

uccisione de' vermini, morti i quali, siamo sicuri della vittoria. Anche per questi si può usare la cura *preservativa*, e la *curativa*. I profumi di zolfo, e di bitumi, e d' altre cose odorose, e piene di sali, e di zolfi volatili, le unzioni d'olj antelmiotici, il sospendere in qua, e in là nelle stalle, e vicino a' buoi sacchetti con materie odorose, o non odorose contrarie a' vermini o manipoli d'erbe proprie, a la dieta accennata sono ottimi per la prima; conciossiacosachè i primi concorrono col fumo, gli altri cogli effluvj, e particelle attive, e contrarie a stordirli, allontanarli, ed anche ad ucciderli, il che fa pure il semplice fuoco, per testimonio, ed esperienza d'Ippocrate: le unzioni, perchè s'invischino, e come impaniati si perdano, o dal solo odore si spaventino, si rimuovano; e la dieta, per non accumulare cibo a' medesimi, fare, che il sangue più libero scorra, ed ogni ristagno, a quagliamento si vieti. E, per vero dire, l'esperienza in quest' ultima costituzione mostrò, che più presto, e sicuramente i più grassi, e ben nutriti perivano, ed i magri, i vecchi, affaticati, e maltenuti, o non erano attaccati dal male, o attaccati, per lo più guarivano. I Cauterj ancora, i setacci, o come il volgo dice, le *regiature* servono per preservare, sì perchè il sangue resta sempre più privo d'escrementi, o superfluità di parti sierose, e viscide, o linfatiche, che sono forse il nutrimento, e il nido più favorito de'vermini; sì perchè, se alcuno s'intrude, esce facile, portato dall' onda amica de' menzionati fluidi, per la squarciata cute.

Così tutti gli altri ricordi, dati da que' savj medici, che in tal materia hanno scritto, riferiti nel Decimo Giornale d' Italia, o non riferiti, o notati dipoi io altri, tutti sono ottimi, e particolarmente quello di tenergli lontani dagli appestati, e che non solamente niuno, che abbia praticato i medesimi, s'accosti, ma nè meno chi ha conversato con coloro, che hanno praticato; cosa necessarissima da sapersi, e da eseguirsi, benchè ancor molti non la capiscano, nè capire la vogliano, con danno tanto più irreparabile, quanto non conosciuto, nè per tale giudicato. Dovrebbono pure abbruciarsi, abbrustolarsi, o almen' almeno diligentissimamente profumarsi, e purgarsi tutti gli abiti, e tutti gli ordigni di que' villani, o maniscalchi, o mulomedici, che hanno servito a' buoi infermi, o morti; altrimenti, se tornano l'anno venturo a ripigliarli, e a maneggiare i bestiami, torna senza fallo a ribollire la peste, com'è succeduto in quest'anno, e come nella peste degli uomini altre volte è accaduto, come abbiamo notato nel num. V. per testimonio dell' Agricola, e del Padre Chirchero. E questa è la cagione, o riverito Signore, che la peste sovente attacca luoghi non praticati, e lontani da' buoi infetti, portandola colà inavvedutamente le persone, ed altri animali ancora, che nelle stalle infette han soggiornato. Quando feci il mio viaggio pe' monti di Modana, trovai, che in una villa sotto que' rigidi Apennini verso S. Pellegrino, l' ultimo contagio, che devastò l' Italia, avea sino colà con raro, ed unico esempio fatto orrenda strage, del che ne aveano certe funeste memorie; il che succedute era per un abito da donna, comperato in Bologna, e colà fu portato, per lo quale morì prima quella, che se lo mise, dipoi tutti i parenti, e quelli, che, senza mai pensare a una cosa tale, l'aveano visitata inferma. In tal modo s'è propagato, come a salti, anche il contagio de' buoi; onda ognun vede, quanto per la preservativa sieno necessarissime le accennate cautele.

XXI. Per la *curativa* io non propongo, che rimedj *antelmintici*, cioè contra i vermi, come mercurio e mercuriali, zolfo, erba regina o nicoziana, corallina, seme santo, galega, foglie di persico, e cento, e cent' altri a' vermi generalmente letali, fra la schiera de' quali potrebbesi per avventura trovarsene alcuno, che fosse il proprio, e lo specifico veleno de' detti vermi, e servisse, come di pesta alla peste. Intanto incomincerei a provare il mercurio dolce, o l' etiope minerale, fatto, conforme insegna la Farmacopea Bateana, e ne darei in molta copia, a proporzione di que' gran corpi, e di quel gran numero mostruoso di vermi, facendo lor bere sempre acqua coll' infusione di mercurio crudo, facendo anche suffumigi collo zolfo, e col mercurio rimescolato, dindi passerei alle decozioni della corallina, del seme santo, della galega, o ruta capraria, o a' loro sughi, e simili, e m'arrischierei di passare a tutti gli altri più gagliardi rimedj, e più efficaci, se ve ne sono, de' quali molti ho fatto menzione, quando ho parlato de' *vermi curti de' cavalli*. Ma perchè incontro in una difficultà, che non mi pare da dissimularsi, cioè, che questi rimedj sono efficacissimi, quando i vermi sono nelle prime vie; ma quando hanno occupata la massa del sangue, e sono penetrati dentro i più cupi ripostigli del corpo, allora pare molto difficile, che gli uccidano: perciò sarà d' uopo medicare ogni cibo, ed ogni bevanda co' rimedj proprj, acciocchè entrino dentro il sangue per le vie lattee rimescolati col chilo, e vadano ad investirgli, ovunque saranno, ovvero (mi sia lecito in un caso cotanto disperato proporre un grande rimedio, e quasi dissi, da disperato) ovvero, dico, tenerci la *medicina*, o *ctrusia infusoria* dentro le vene con quintessenze, o decozioni strette, e passate per denso feltro, o per *carta emporetica*, delle erbe nemiche a' vermi (osservando però attentamente, che sieno alcaliche, e non acide) mutando, e tentandone molte, per ritrovare una volta la specifica of-

fen-

senditrice, ed esterminatrice di costoro. Già muore il bue, ed è aperta la buca per seppellirlo, e perchè non si può tentare tutto, riuscendogli una vena, e cacciarvi dentro qualche rimedio, che immediatamente tocchi, e uccida i vermi? Si legga in proposito della *cerusa infusaria* l'erudito Emmullero, e si prenda da lui coraggio, quando mancasse, per venire alla pratica d'un rimedio sì generoso, e ne' casi già disperati sì necessario. Il Sig. *Giuseppe Vallisnieri*, di sempre onorevole ricordanza, in un Libro, che meditava dare alle stampe, se dalla morte preoccupato non era, ha una sudatissima Dissertazione in lode della *cerusa infusaria*, dove coll' esperienza, e colla ragione mostra ne' casi disperati la forza, e la necessità, che abbiamo della medesima. I sagacissimi Inglesi, generosi esecutori di grandi imprese, hanno intrusi fino i purganti più forti dentro le vene d'un'uomo, travagliato dal morbo gallico, e l'hanno veduto soavemente purgarsi, disciogliersi le gomme, e i tumori, e presto guarire fino al miracolo. Nello spedale di Siena, per relazione scrittami dal Sig. Dottor Giacomo Giacomoni da Trento, che in quello era *Medica Assistente*, già mio scolare, ora dottissimo amico, fu istillato dentro la basilica vena d'un moribondo, morsicato da una vipera spirito di corno di cervo, e sal volatile di vipera con somma felicità, quando già abbandonato s'apparecchiavano per seppellirlo. Ma torniamo a' nostri buoi. Quando la febbre cotanto ardente non abbruciasse loro le viscere, se il calor fosse mite, nè vi fossero sintommi al capo furiosi, arriverei ancora a far loro fino un' unzion mercuriale, come si fa agli appestati dal mal francese. Con questa potremmo ottenere due utili, l'uno di uccidere i vermi, l'altro di promuovere, la salivazione, tanto utile in questi casi, giacchè è stato osservato nell'anno scorso, che que' pochi, che sono guariti, sono per lo più guariti per una estraordinaria purgagione di fetentissima scialiva, successa loro; dunque anche questa via può essere salutifera, come è salutifera agli assaliti dal gallico, a' quali, sovente già mezzo morti, tutti piagati, o attratti, dolenti, o gommosi, o in cento guise sfasciati, e laceri, è stata, ed è continuamente celebrata, dipoichè nulla hanno giovato i decotti, i purganti, i dolcificanti, le stufe, e cento altre maniere, o più miti, o meno efficaci. Questi veramente sono rimedj estremi, e che solamente a' mali estremi si fanno, quando sicuramente conquido. no, ed è sulla soglia la morte; ma, se si fanno agli uomini, e perchè non si possono tentare anche ne' buoi? E sempre meglio ne' casi disperati tentare un rimedio dubbioso, che niuno, come quasi abbiamo per legge, accadendo sovente anche i miracoli nell' arte nostra. Si possono pure provare, s'io miro diritto, tutti i rimedj più efficaci contro de' vermi, che ho proposto nella cura de' cavalli, oppressi dal mal delle *tarme*, e ne può provar cadauno quantivuole, finchè si trovi lo specifico, non essendoci quasi uomo, o donnicciuola, che non abbia in questo proposito gli arcani suoi.

XXII. Avrei molte altre cose da aggiugnere, ma questo basti per ora all' ottimo gusto di voi, essendomi diffuso anche troppo in una cosa cotanto oscura, e piena delle spine più acute, e più rigide della nostr' arte. Il genio di servirvi, la materia nuova, e curiosa, e il negozio importantissimo, che si tratta, m' hanno violentato, a rubare un poco di tempo ad altri miei studj, e alla medicina pratica, e che in questi tempi m' opprime, impiegandolo, come a salti e senza poter adoperare la lima, levando gli scorbj, e repulendo con sottil diligenza, quanto avea in pensiero di maturare e dare forse un giorno alla luce con imperfezioni, almeno minori. Nè pretendo già ora, di stabilire per infallibile, e per universale questo sistema, nè di dire:

*Grande aliquid, quod pulmo animæ prælargus anhelet.*

e nè meno d'escludere affatto altre cagioni di fermenti attivissimi, o di sali arsenicali, e venefici, o quanto altri hanno pensato uomini dottissimi, e di sovrano ingegno; ma solamente d'accennare, potersi dare qualche altra impensata, e finora poco ricercata cagione, che faccia il medesimo funestissimo giuoco, e, ch'io muoja, se volessi mai impegnarmi, a rabbiosamente difenderla. Io sono solito esporre le cose dubbiose per dubbiose, le vere per vere, le probabili per probabili, e le false per false. Metto, se a Dio piace, questa opinione de' vermi pestilenziali nella linea almeno del probabile, giacchè noi altri medici, nell' esporre le cagioni interne, de' mali, giuchiamo (a parlar sotto voce fra noi) giuchiamo, dico, tutti a indovinarla, bramando ulteriori prove, e nuove oculari dimostrazioni, prima ch' io la stabilisca per evidente. Il Ciel mi salvi, ch' io volessi mai decidere una sì ardua quistione, se non a forza d' occhio, e di mano, mentre nelle cose sensibili è troppo giusto, che resti perfettamente soddisfatto il senso. Intanto il tempo, le osservazioni vostre, e d' altri unite alle poche mie potranno renderla più chiara, benchè con tutte le fatiche fatte, e da farsi, finchè durerà l' arte nostra, e avranno a cuore di vivere lungamente gli, uomini, dubito forte, che sia sempre per restare a' posteri un largo campo, per sempre sudarci attorno, e non fornirla giammai, essendo questa forse, fra tante, una di quelle cose, che vuole Iddio occulte, per tenerci imbrigliati, e per adoperare giustamente agli uomini, quando a lui piace, un così ferale e spaventoso flagello. Non dobbiamo però perderci d'animo o mio Signore, sapendo oramai di certo, che le sperienze, e le osser-

vazioni

vazioni sono a' medici, ed a' filosofi naturali, come una spezie di serventissima preghiera allo stesso grande Iddio, alla quale suole benignamente corrispondere, col manifestar le sue leggi; dove al contrario le occulta sempre più, e le nasconde a chi ardito le cerca co' soli pensieri, e con un immaginare superbo, quasi pretenda d'aver veduto, o di vedere colla sua bassa mente, senza accostarsi a mirarle co' sensi, le stupende, e maravigliosissime fatture di quella gran mano. Seguite dunque con intrepidezza gl' incominciati sperimentali studj, che serviranno di decoro all' arte di onore a voi stesso, d' utile alla patria, e a tutti di gloria, ec.

Padova, 27. Settembre, 1713.

# GIUNTA I.

*De' Vermi pestilenziali de' Buoi.*

Essendoci capitato alle mani un leggiadrissimo componimento poetico, pubblicamente recitato in Roma fino il Novembre del 1713. (ed è uno squarcio d'un assai dotto poema latino intorno il Moto degli Animali) nel quale si vede elegantemente descritto il male epidemico de' buoi come dipendente da vermicelli invisibili, colle cagioni, rimedj, e tutto ciò, che di più necessario si spiega nell' idea conceputa da tutti i menzionati chiarissimi Autori; ci è paruto diritto il qui aggiugnerlo, e mostrare a chi non ha guasto il palato, esserci altri uomini grandi, che hanno avuto nello stesso caso i sentimenti medesimi, ed essere lecito ad ognuno in cose cotanto astruse palesare con la dovuta modestia, e filosofica libertà i suoi sentimenti, senza vomitare sopra le carte quella nera bile, che bolle in seno a certuno, strascinato senza ritegno, e senza le belle leggi di onesto, e civil Letterato a scrivere cose più degne di compatimento, che di risposta. L' autore di questi gentilissimi versi è il dottissimo Padre *Orazio Borgondio* della insigne, e venerabilissima Compagnia di Gesù, il quale ha scritto egli stesso al nostro Autore, avvisandolo con ingennità sempre amabile, aver avuto i primi lumi di questa opinione dal celebre Sig. *Dottor Giovanni Scilla Messinese* che fu scolaro del famoso *Borelli*, e allora Medico de' loro Collegj in Roma. *Da lui seppi* (scriva) *che si erano osservati moltissimi, e innumerabili vermicelli ne' luoghi, dove si posavano i giovenchi appestati, e di più aggiunsemi, che oltre il parere del P. KireKer, un certo Sig Dott. Rossi nell' ultima pestilenza di Roma deputato alla cura di Trastevere, dopo molte osservazioni avea conclusa, e stampato un certo libriccinolo, che quella infezione fu una pestilente vermificazione. Di qua presi motivo di porre in bocca al Sig. Francesco Redi quel, che a mio giudicio avrebbe detto in tal proposito. Se poi nel descrivere un Redi, che già illustrò la Toscana, mi è accaduto insieme insieme di fare un vivo ritratto d'un' altro Redi, che di presente illustra la Lombardia, ben ella si accorge, che ciò non può ascriversi a mia gloria, ma all' invidiabile somiglianza del suo bello spirito con quel grand' uomo, mentre dall' avere V.S. Illustriss. le di lui fattezze, è derivato il potersi esprimere ambedue i volti da un' immagine stessa.* Segue poi a mostrare nella sua non meno dotta, che cortesissima Lettera la verità di tal sentenza, apportando molti casi, e molte storie, che tutte prendono di mira lo stabilimento di quanto ha, benchè nolente, dato alla luce il nostro Autore.

# P. HORATII BURGUNDII

## DE LUE BOVINA FRAGMENTUM

*EX CARMINE LONGIORI*

### De Motu Animalium.

*Te quoq; nunc canerē, docilis mansueta repādo*
*Subdere colla jugo, ac stridentia volvere plaustra*
*Turba potens, facilisque putres invertere glebas.*
*Verum heu! dira tuos pestis populata penates*
*Excidium infandum miseris præsepibus infert.*
*Italia vallesque cava, collesque supini*
*Insonuere olim crebris mugitibus, at nunc*
*Italia, vallesque cava, collesque supini*
*Conticuere, antris sict muta silentibus echo.*
*Cur tam fœda lues? stabulis cur serpere totis*
*Concessum? & cur nam solis inimica juvencis?*
*Talia jactanti species pulcherrima Redi*
*Affuit ante oculos, Redi quem dexter Apollo*
*Et mutas agitare artes, & dulcis Etrusca*
*Pectere fila lyra docuit, causasque repostas*
*Venari & cedro dignis committere cartis.*
*Non tamen agnovi vultum, cum se mihi longa*
*Solamen, comitemque via dedit arva petentè*
*Tiburis urbanis dentem apta retundere curis.*
*Alloquio sed iter dulci dum fallimus; ecce*
*Taurus Agenorea pulchro vectore puella*
*Pulchrior ante pedes amborum rura propinqua*
*Constitit aversatus, & ora madentia guttis*
*Grandibus attollens, visus miracula nota*
*Implorare manus, singultibus ilia duxit.*
*Tum verò: quid me lacrymis moriture fatigas?*
*Redi ait, humanis si vos Deus usibus aufert*
*Ulturus vestro sceleratas funere terras,*
*Quippe ubi nulla fides superum, bella, impia bella*
*Æternis pugnata odiis, satis horrida nullo*
*Sanguine, victa jacet, quamvis Astraa Gradivo.*
*Et simul hac, simul educit specularia, parvis*
*Immodicam rebus conferre valentia molem.*
*Me nescire diu non passa dioptrica vitrum:*
*Ergo libens oculos admovi, pustula nudis*
*Invia luminibus visurus si qua juvenci*
*De cute prostaret manifesti causa doloris.*
*Densatam horresco referens, per colla, per armos*
*Infecto.*

*Insectorum aciem lustrò, fœdisque choreis*
*Putrida ludentes circum convivia vermes.*
*Quam multa, avulsum si Caurus ab arbore pomum*
*Decussit, plenis cum ridet mitis in arvis*
*Autumnus, circum densantur, & agmine longo*
*Formicæ piceis infixæ dentibus hærent.*
*Deficiente vitro nequidquam adnitor inermi*
*Usurpare oculo tenuissima corpora, namque*
*Mole sub exigua latitant, sensusque retusos*
*Vincunt, atque sui vestigia nulla relinquunt.*
*Tũ sic me comes alloquitur. Tibi, munere nostro,*
*Sævi permissum causas agnoscere morbi.*
*Scilicet ut pereunt vitiata teredine ligna,*
*Intereunt cariem postquam duxere juvenci;*
*Quæ simul ac cæcis furtim insinuata medullis*
*Fibrarum nexus occulto dente resolvit,*
*Non montes, non prata juvant pinguissima læto*
*Gramina, non puris argentea flumina lymphis,*
*Tabentes nequidquam herbas incusat arator,*
*Virosas nequidquam auras, ventosque nocentes,*
*Fluminaque incertis nequidquam infecta venenis.*
*Quid? quod scire licet quare contagia totis*
*Grassentur campis. Nempe irrequieta pererrat*
*Omnes turba locos, atque ova excludit ubique*
*In diram fœcunda luem, fraternaque mortem*
*Idcirco miseris pariunt commercia tauris.*
*Ipsa juga, atque ipsum vermes contraxit aratrum,*
*Cunctaque lethifero scatuit vicinia tabo.*
*Vestibus imbibitum virus quin ipse colonus*
*Inscius ad terras longinquo sole calentes*
*Detulit, atque gregem mortalibus inficit ovis.*
*Prima medela modo est flammis abolere relicta*
*Germina serpentis morbi: comburere caras*
*Agricolæ vestes, inopisque senilia tecti*
*Pignora ne pigeat: tremula præsepia flamma*
*Delābent, atq; omne domus vitium excoquat ignis.*
*Sulphuris ingrato quandoque abigentur odore*
*Hostes, nitrati lentoque volumine fumi;*
*Proderit & pingui perfundere corpus amurca,*
*Vel grave morbosis hydrargiron indere fibris:*
*Nā veluti incautas volucres viscum alligat, omnē*
*Exiguis adimunt infectis pinguia motum,*
*Infirmosque ligant artus, angustaque replent*
*Ostia nervorum, vitalis & aeris haustum*
*Impediunt patulis intrusa meatibus: inde*
*Insecta effuso passim moriuntur olivo.*
*Denique cur solos perimat vis noxia tauros*
*Jam liquet. Ut tellus eadem non omnibus æquo*
*Seminibus gremio foret opportuna fovendis,*
*Quod rapidi soles aliis nocuere, nivosus*
*Ægoceros aliis, & pigra tempora brumæ,*
*Vel satura salibus, vidua vel sulphure gleba.*
*Sic insecta locis posuere cubilia certis.*
*Nec propriis mutare datur sine funere sedes;*
*Seu peregrino illis epula tenuissima vitæ*
*Stamina rumperunt, seu certum semina poscunt*
*Fermentum lactanda, aditum nimis arcta malignū*
*Seu venis textura cutis, seu ponere nidos*
*Distors mobilium impedit compago fibrarum,*
*Seu causæ id prohibent aliæ; experientia fidis*
*Edocet indiciis, magnarum grandibus hærent*
*Quæ pecudum membris insecta minuta vagantes*
*In pellem transferre alienam haud posse penates.*
*Ac ne forte putes me somnia vana locutum,*
*Consule quotquot habent vivos animalia vermes,*
*Inter se numero membrorum, mole, figura*
*Difformes videas omnes interprete vitro.*
*Unde inferre licet certis matricibus ova*
*Committi certis insectis apta creandis:*
*Ni fiat, rupto non nasci carcere gentem.*
*Ergo quid in solos pestem hanc sævire juvencos*
*Magnanimumque nec equum lædi, mollemve capellam*
*Miraris? Pereunt inimicis credita poris*
*Ova, nec obscœni possunt sobolescere pulli,*
*Cen fructum patriis arbor negat exul ab arvis.*
*Sic ait, & Redi mentem, vultusque decoros*
*Confessa in cœlum se luce recepit imago.*

# GIUNTA II.

## *De' Vermi pestilenziali in generale.*

I. HA giudicato il Sig. Vallisnieri nel num. XVI. che i vermicelli pestilenziali sempre soggiornino in qualche luogo, ed ha esposta la cagione, per la quale sovente escano, si propaghino, ed esercitino la loro ferocia. Anche il celebre Sig. Muratori nel suo *Governo della Peste* (a) non istima improbabile l'opinione del nostro Autore, in questa guisa scrivendo.

„ Non è affatto improbabile, che a differenza d'altre epidemie, le quali si generano, e saltano fuori spontaneamente ne i luoghi per cagione de' cattivi alimenti, o degli aliti paludosi, o da' venti nocivi, o d'altri simili seminarj di morbi, la peste sia un'epidemia stabile, che vada mantenendosi in giro pel mondo, e passando d'uno in altro paese, e tornandovi dopo molti, o pochi anni, secondo che la negligenza degli uomini, la disposizione de' corpi, o altre circostanze le aprono la porta; quantunque sia certo, che la peste d'un tempo non sia simile in tutti i suoi sintomi, ed effetti a quelle degli altri tempi. E per dir vero, la sperienza ha fatto vedere troppo spesso, che la peste non nasce da per se stessa in tanti paesi, ma o vi ripullula talvolta da panni, che ritengono il veleno della peste antecedente, o vi entra portatovi da altri paesi (e questo è frequente) col mezzo delle persone, o di merci, o d'altre robe infette, e senza che alle volte si penetri il come. Chi potesse raccogliere fedeli annue notizie di tante, e sì varie provincie dell'Asia, Affrica, ed Europa, troverebbe, che non c'è anno, in cui la peste non vada desolando qualche paese, e dopo la strage d'uno non passi nel vicino a sfogarsi colla stessa carnificina. Gli stati massimamente suggetti al Turco, sono, sto per dire, un perpetuo seminario di peste, perchè quasi mai non se ne diparte ella, e particolarmente si fa sentire spesso in Costantinopoli, e nel gran Cairo in Egitto, di modo che è pericoloso sempre ogni commerzio con que' paesi. E appunto le più recenti pesti dell'Italia, e dell'Europa, o son passate per trascuraggine d'alcuni dall' Affrica

(a) *del Governo della Peste, e delle maniere di guardarsene, ec. di Lodovico Antonio Muratori, ec. in Modena 1714. Lib. I. Cap. I. pag. 2. 3. Ciò pensò il Sidenam Lib. de Peste pag. 110.*

„ nelle Isole Cristiane del Mediterraneo, e poi entrate in terraferma; o pure dall' Oriente penetrando nell' Ungheria, Dalmazia, Polonia, ed altri confini del Turco hanno poi afflitto varie altre parti della nostra Europa, ec. „

Il che supposto, quanto meglio si spieghi nel sistema del nostro Autore, come nel citato luogo ha espresso, ognuno da se lo può facilmente comprendere.

II. Il Sig. Cogrossi nella Lettera, che scrisse al Sig. Vallisnieri, (a) nella quale gli ricercava, se fosse probabile l' opinione *de' vermi pestilenziali*, illustra la medesima coll' esempio de' pellicelli della rogna, il quale, perchè fa molto a proposito, qui ci piace di riferire colla dovuta lode al detto Signore. Dopo avere esposto il male della rogna, derivante da' pellicelli, come ha scoperto il Sig. Cestoni, così parla, pag. 6. „ Or qui m' inoltro, e dal detto raccolgo la seguente proposizione. I. Che se bene, a mio credere, i mentovati bacherozzoli, o pellicelli non vi fossero al mondo, nulladimeno vi sarebbe forse la rogna tra gli uomini, potendo dipendere la medesima con tutte le sue apparenze, ed effetti egualmente dalla copia di sali predominanti nella linfa, e nel sangue: con tutto ciò quella spezie di rogna più generale, più frequente, e più appiccaticcia, perchè procede da questi tarli, non potrà nè sussistere, nè moltiplicarsi, dove non esista la generazione de' suddetti esilissimi vermi. M' avanzo ancora, e soggiungo, che essendo connaturale a' medesimi l' alimento, che traggono da' sughi del corpo umano, in esso, e non in quello de' bruti dovranno nascere, mantenersi, e moltiplicarsi. Serve di fondamento alla mia asserzione la massima incontrastabile stabilita dalla saggia sua penna, cioè che (b) *tutti gl' insetti nascono da' proprj padri, si pascono de' cibi lor proprj, e soggiornano ne' proprj elementi.* II. Nè solamente dovrano questi esilissimi pellicelli contenersi nella spezie umana, ma accaderà ancora tal volta, che, incontrando in un corpo umano sughi disadatti al lor nutrimento, sfuggiranno d' annidarvisi, o pur anco, quando per accidente v' alloggiassero, per difetto di proporzionato alimento, converrà, che si muojano. E questa è la ragione, per cui alcuni godono il privilegio, loro concesso dalla natura, di conversar co' rognosi impunemente, e di dormire francamente nelle più sdruscite lenzuola delle osterie, senza l' imbarrazzo di portarle seco nel viaggio. Dirò di più, che se alcuni vantano l' immunità naturale in materia di rogna, altri potranno avervi tale disposizione, e facilità, che verranno a contrarla per ogni leggiera occasione, e difficilmente riuscirà loro di sbrigarsene. Quindi, è, che ad alcuni popoli dell' Italia questo male è sì famigliare, e comune, che si potrebbe quasi formare una proposizion convertibile: *Il tale è rognoso, dunque è del tal paese. Il tale è del tal paese, dunque è rognoso.* Cose tutte, che ci dimostrano ivi moltiplicarsi la rogna, dove i pruriginosi minutissimi cutomati trovano materia temperata al lor gusto, e bisogno; ed ivi appunto o non allignare, od estinguersi, dove i medesimi non incontrano pascolo conveniente. III. Convien dunque dire, che sempre durerà la rogna nel mondo, perchè non cesserà mai d' esistere la specie di questi animaletti, ma sempre si manterrà o in un luogo, o nell' altro, dove questi verranno ad essere trasportati; non essendosi mai inteso, ch' io sappia, essere mancata alcuna razza d' animal benchè vile (argomento della divina incomprensibile Provvidenza) se non volessimo dire, che la generazione della Fenice, com' anco quella delle Sirene sue sorelle carnali più non si trovi, perchè più non si trovano que' balordi Calandrini, che la credettero. Lasciatemi proseguire, Illustrissimo mio Signore, e vedrete, dove mi porta questo mio capriccioso genio di filosofar su la rogna. IV. Se vi fosse pertanto tal' una delle nazioni del mondo, che o per la tempra dell' aria natia, o per il tenur del suo vivere, non lasciasse allignare i pellicelli, questa senza dubbio non avrebbe nè meno la cognizione d' un male sì appiccaticcio. Essere le differenze d' un clima nemiche tal volta di qualche specie d' animali, oltre la ragione, che 'l persuade, v' è l' osservazione di coloro, che trasportando dalle Filippine nel Messico alcuni animali, conobbero, essere quel cielo malefico a simil razza. Che poi la maniera particolare di vivere possa essere affatto contraria alla sussistenza d' animaletti sì ghiotti, me lo fa sospettare quella prerogativa, di cui godono i Turchi. Non sono questi soggetti alla rogna, e forse ciò deriva dall' uso tra loro sì praticato de' bagni, che non lasciano annidar su la cute la razza de' mentovati tarli cutanei. Ma che dovrebbe poi fare quella nazione, che volesse non solo liberarsi del tutto dal mal della rogna; ma eziandio rendersi immune della stessa in avvenire? Prima di tutto s' avrebbe a fare una relegazion generale di tutta la moltitudine de' rognosi in un luogo separato, e diviso dall' umano commerzio, e quivi cogli opportuni rimedj studiare di curarli dal male. Qui dovrebbono di mano in mano passarvi, e da dentro, e di fuori tutti coloro, che fossero infetti, e sospetti d' infezione fino alla loro sanità. Qui finalmente dovrebbonsi sequestrare le robe di lor ragione, e per un certo tempo esporsi all' aria, affinchè con la dovuta ventilazione si potesse assicurare la pubblica gelosia. Così verrebbono a morire d' inedia que' bacherozzoli, e le loro uova depositate ne' laberinti filamentosi delle lane, delle tele,

„ de'

(a) *Nuova Idea del male contagioso de' Buoi, ec. In Milano 1714 pag. 6. riferita nel Giornale d' Italia IX. Art. III.*

(b) *Considerazioni, ed Esperienze del Sig. Vallisnieri intorno alla generazione de' vermi ordinarj del corpo umano.*

„ de' drappi, alla fine si staccherebbono con „ le replicate scosse, e dibattimenti. E quando anco tal'uno di queste nova, o insetti ad onta di tante diligenze s' appicasse alla cute, non potrebbe lungamente sussistere per la prontezza degli opportuni medicamenti. Diamo ora il caso, che liberata con tante circospezioni questa nazione dall' infezion della rogna, godesse per lunga serie di lustri una perpetua, e non interrotta sanità. Supponiamo in oltre, che la medesima, sciolta da' sospetti di simil male, rilasciasse l'antico rigore, e permettesse a tutti gli stranieri libero, e totale il commerzio in un tempo, che l'aria del clima si trovasse in una costituzione, a temperia tutta propria per multiplicare la razza di simili insetti: che seguirebbe, se venisse tal'uno ad entrarvi carico de' medesimi o nelle robbe, o nel corpo? Tornerebbe a rinascere l'infezione, s'estenderebbe prontamente a' vicini, e da questi successivamente anco a' più rimoti, con tanto maggior vigore del solito, quanto più l'aria con la sua tempera fomentasse la loro generazione. L'esempio, e l'osservaziona di certi tempi, in cui alcune razze d'entomati si sono maravigliosamente moltiplicati, corroborala mia proposizione, essendo stata talvolta sì prodigiosa la generazione di alcuni animali nel numero, che non mancò chi supponesse con tutta la più soave credulità partorire le madri di questi i loro feti di già pregni, a fecondi nell' utero d'altri parti. „

Dopo ciò espone, come *crede essere verisimile, che l'epidemia del bue proceda da invisibili insetti infesti sola alla sua natura*.

III. Nella Lettera del medesimo Sig. Cogrossi, che segue quella del Sig. Vallisnieri, diretta al Sig. Dottor D. Tommaso Piantanida, Priore degnissimo, e dottissimo di Madignano, si leggono alcune osservazioni, e riflessioni, che favorendo il detto sistema, non ci par male, il qui riferirle. Nota, (pag. 101.) che la mandre vaganti ne' prati, e ne' pascoli del lor contado, allorchè insorgeva un vento, che venisse dalle villa infette verso di loro, subito alzavano il capo, e lo rivolgevano all' incontro di quelle, stando col collo teso, e col muso innalzato, come a spirare, qual fosse l' odore, che spirava verso di loro col vento stesso. Veggendo poi di lì a poco, che s'ammalavano, subito gridavano i contadini in vigore dell'osservazione precorsa, venire il male dall' aria, ed essere in conseguenza superflue le diligenze del Maestrato. Da ciò deduce, che *volando il contagio per l'aria, può essere, che l'indole de' vermi pestilenziali sia del genere di quegl' insetti, il cui vivere sia prima da rettile, poi da volatile*. Il che segue ingegnosamente a spiegare con esempj d'altri piccoli vermi, cha poi divengono volatili, co'fintommi, che accadono a'buoi, e co'fenomeni nel contagio osservati. Aggiugne, che

dato ancora che restassero sempre vermi; per essere così minuti, potrebbono essere portati da un luogo a un altro da' venti.

IV. Posti questi insetti, dice, che non avrebbe stentato a capire Roberto Boyle (a) come il *Mercurio dolce* fosse l' antidoro di quelle contagiose disenterie, che sogliono debellare alle volte gli eserciti interi.

a *Lib. de simplic. med. util. & usu. p.* 431.

Il lodato Sig. Dottor Bono ci assicura, di aver osservati gli escrementi di alcuni disenterici verminosi, cioè pieni zeppi d'un' infinità di minutissimi vermicelli, differenti dagli ordinarj.

V. Gli amuleti, portati pendenti dal collo, o avvolti alla cintola, praticati già, in tempo di peste, da'popoli dell'Europa, e dell' Asia, non possono più essere derisi, mentre non erano, che sacchetti pieni di mercurio, di risagallo, di solimato, e d'arsenico, tutte materie nemiche a' vermi, benchè i medici non sapessero rendere la ragione de'loro effetti, e piuttosto alcuno li deridessa.

VI. Il Sig. Vallisnieri, dopo stampata la sua Lettera in Milano senza, ch'ei ne sapesse cosa alcuna, non avendole data l'ultima mano, avvertì i Signori Giornalisti di Venezia, che si contentassero, d'aggiugnere all'estratto le seguenti notizie, come fecero (b), le quali qui riferiamo ancor noi, per illustramento del conceputo sistema, e per dare tutti que'lumi dal nostro autore immaginati, o letti, o veduti, che a questa nuova dottrina s'aspettano?

b *Tom. XIX. pag.* 66.

VII. Avverte, che non fu solo il Padre Chircher, che mettesse al giorno questa opinione, ma la promulgò, come vogliono alcuni, prima di lui *Augusto Haupmanno* con un Trattato col titolo *De viva mortis imagine*, stampato in Francofort; e di ciò prima di tutti scrisse *Piergiovanni Fabbri*, chimico, e medico di Monpelier nella sua *Patologia*. Il Sig. Franchi anch' esso in una lunga prefazione al Langio, per confermare, che moltissimi mali da' vermi di varie spezie la loro origine riconoscono, cita un popolo d'Autori, che di questi parlano, e cita anche il Sig. Cristiano Francesco Paolini, che con somma erudizione altri, e poi altri ne riferisce.

VIII. Ci avvisa pure, che il Langio, di cui nella sua lettera ha fatto parola, è *Cristiano Langio*, già pubblico Professore nella città elettorale di Lipsia, il quale nel primo suo Trattato, che chiama *Pathologia animata, seu Animadversiones in Pathologiam spagiricam Cl. viri Joannis Fabbri*, ec. pretende di mostrare, che quasi tutti i mali vengono principalmenta *ex animata putredine*. Ha però notato il Sig. Vallisnieri, che il titolo non corrisponde in tutto all' Opera, imperocchè pochissimi rispettivamente sono i mali, che riduce alla detta cagione. Non fa altro, che le Annotazioni al detto Fabbri, e vi aggiugne qualche cosa del suo, usando termini, e figure chimiche, ed ammettendo l'Archeo Elmonziano, ed altri principj in questo secolo illuminato derisi.

IX. Il Sig. Giancentutione Macasso acconsente

al Chirchero, che tutti i mali pestilenziali vengano da' vermicelli; ma vuole di più, che tutti quelli, a' quali i medici attribniscono le *cagioni occulte*, dipendano da un'*animata putredine*. Anche Cristiano Langio ha applicata questa dottrina a' dolori di testa, alle pleuritidi, e a' dolori di stomaco, e di ventre; il che accenoa pure il Chirchero oella sua Prefazione. Ciò, che non si accomoda al gusto del Sig. Vallisnieri, si è principalmente, che quegli vuole, nascere questi vermicelli *dalla putredine d' umori mucillaginosi*, benchè chiami in suo ajuto l'autorità dell'Elmonzio, e dica, che nell'idioma ebraico la voce *Putredo* significa *Vermis*. (a)

a *Animad. ad Cap.* 2. *p.* 21. *ad* §. 1. *Fabri.*

X. Non resta nè meno soddisfatto il nostro Autore delle Osservazioni, che apporta il Langio, fatte da' pratici, cioè che il *muca* del naso, le *lagrime* degli occhi, gli *umori putridi* delle orecchie, e simili caduti in terra si convertano subito in vermi; imperocchè le giudica tutte certamente false, mentre, se avessero ben guardato con attenzione, avrebbono veduti i medesimi rimescolati, e impaniati con quelli escrementi, sviluppandosi, non generandosi da' medesimi.

XI. Pensa il Langio, che il *morbo* detto *Ungarica*, e tutte le febbri maligne tirino la loro origine da' detti vermicelli, creduti da lui nati *ab excrlemtiari, & fantica putrilagine*, dal che vuole che ognuno resti persuaso, che il vero scopo di curar questi mali si otterrà, *si hujusmodi remedia tam interna, quam externa, quæ singulari efficacia verminosum hoc seminium encare valent, sedulà adhibere studebit*. Quanto nega il Sig. Vallisnieri l'immaginata cagione de' vermicelli, altrettanto applaude alla cura proposta dal Sig. Langio, cioè, che per debellar questi mali, bisogna ricorrere agl' interni, ed esterni *antelmimici*, il che conferma a maraviglia ciò, che egli ha proposto nella cura del contagio bovino, fra' quali rimedj esalta il suddetto Autore coll' Elmonzio il *mercurio*, ed i *mercuriali* coo acque appropriate.

XII. Passa il Laogio al dolore de' denti (b), che riconosce pure originato da nna specie particolare di vermini, i quali *durinsculas, scabrasque cuspides, & subtilissime acutos aculeos habeant, adeòque peculiari conformatione gaudeant*, che malamente suppone generati dal nutrimeoto corrotto del deote, e che iotanto sieno di dura, ed aspra buccia guerniti, in quanto sono generati da no sugo, che in duro dente convertire dovcasi. Ha questi stessi falsissimi sentimenti, quaodo parla dell' origioe de' lombrichi intestinali, e di tutti gli altri, che in varie parti del corpo soggiornano, volendoli tutti generati dalla puttedioe degli umori irroranti, e nutrienti le medesime. Nelle Considerazioni al Cap. 54 dei Fabbri al §. 1. aggiugne alla *virtù putredinale la luce attuata dal verba fiat*, con altre simili immaginarie dicerie. Con tutto però il sistema falso della generazioce de' vermi, nota il Sig. Vallisnieri, come nella cura, che dipeode dall'esperienza, o dal fatto, si appone al vero, apportando molti ottimi rimedj, fra' quali loda lo spirito di vetriuolo, addolcito collo zucchero candito, e coagnlato, la mirra, lo zolfo, l'acqna di persicaria, di sabioa, ec. Come suo segreto insegna un serviziale d'aceto distillato mercuriale, e di vioo, in cui sia infuso pure il mercurio, chiamando *beatum illum medicum, qui hac audiens, legensque credit, & in sua praxi hac dicta sibi cum primis existimat*. Torna alle febbri *ungariche*, e *purpuree*, che dichiara tutte *pestilenziali*, notando, che questo nome di *porpora* è nelle febbri uo *trista name*, e che a tutte quante le maligne cooviene. Noo piace solo al Sig. Vallisnieri, che sempre e' ricanti quella cagione putredinosa, *quæ ubi in animatas se se explicat propagines, contagii, ac malignitatis præsto sunt fomites:* il che, se fosse stato vivo, avrebbe certamente detto delle *febbri purpuree*, ne' mesi scorsi seguite in Vienna, contuttochè molti di que' dotti Medici le negassero *pestilenziali*. S'accorda nella cura anche in quello col nostro Autore lodando i rimedj sulfurei, i salsi, i mercuriali, ed altri potenti esterminatori de' vermini.

b *Animad. ad Cap.* 3. *in genere.*

XIII. Fa un Trattato a posta *De morbillis* (c) e vuole, che questi sieno lo stesso, che il *Vajuola*, differendo più, e meno, conforme più, e meno s'innalzano sovra la cute, del che dubita molto il Sig. Vallisnieri. Crede, che assaliscano i fanciulli, ed anche le donne più, che gli uomini, per l'umidità, ed impurità, di cui gli uni, e le altre abboodano, le quali corrotte generino i vermicelli, volendo questa sorta di mali altro non essere, che *animatam, ac innumerorum, minutissimarumque, vel atomorum ad instar, insensibilium vermiculorum pullulaginem*. Ciò attesta d'aver veduto coll' occhio armato di microscopio, guardando la putredine di quelle *pustule*, il sangue corrotto stillante dalle narici, e gli escrementi del ventre, ch' escono nelle loro diarree, laonde conchiude: *Sunt ergo pustulæ, seu sordida illa papula nil profectò aliud, quam verminosorum effluviarum conceptacula, ac hospitia*. Descrive infino la loro figura, dicendo, essere simili agli *Acari*, *di acutissimo rostro*, e *di molti piedi guerniti*, dal che ne segue, che nel outrirsi pungono, e rosicano, e si veggono poi le rosure oelle cicatrici, o nelle caveruette, che lasciano. Maladice in questi mali la cavata di sangue, i purganti, e infino i serviziali, nè meno quando i pazieoti sono stitici, apportando funestissimi casi, ed ammettendoli solamente in fine, per portar fuora, come e' dice le ceneri, od i cadaveri de' maligoi aoimaletti domati, ed estinti.

c *Cap.* 34. *p.* 88.

XIV. Piace finalmente al Sig. Vallisnieri, che ammetta anche il Langio la distinzione di più spezie di questi vermini, volendooe anch'esso iosino de' velenosi; ma non gli piace poi, che ciò riconosca dalla diversa specie della puttedine, doode geocrati gli crede,

Richia.

Richiama insomma il nostro Italiano a miglior uso le dottrine del famoso Tedesco, le purga, e lava delle antiche sozzure, nelle quali, per colpa del secolo, quell' uomo grande era involto, non cessando per questo di lodarlo nella conceputa idea, negl' indicanti trovati, ne' rimedj proposti, che tutti grandemente confermano, quanto ha scritto il nostro Autore intorno al mal contagioso de' buoi, e degli uomini ancora.

XV. Nè mancano altri Scrittori di gran fama, che sostengono la sentenza del Sig. Vallisnieri. L'Ingenuo, e celebre *Bocconi* nelle sue *Osservazioni naturali* (a) scrive, *adoperarsi nella peste un ferro rovente, su cui si versa aceto forte*, e ciò premesso, soggiugne: *Questo preservativo dee passare per mezzo curativo, ed espellente quegl' insetti velenosi, che vengono ammessi vaganti per l' aria in tempo di peste, perchè uccisi, o fugati essi insetti, che sono quasi invisibili agli occhi nostri, riporta, e ritrae l' uomo nella respirazione un' aria non infetta. Che nell' aria, nelle foglie di salvia, ne' fiori del finocchio, nella radice del rafano, nella marcia delle piaghe, e de' buboni si trovino insetti, vermi, ed animaluzzi minutissimi, che con gli efiluvii de' corpi si vanno seminando, e intrudendo, ora in un sito, ora in un altro, non lo possiamo negare, perchè di molti ne abbiamo sperienza, e di molti altri siamo assicurati dalle relazioni, ed osservazioni di uomini studiosi, e di sperimentata fede*. Dopo aver parlato con tanta franchezza dall' esistenza di questi vermi, tocca di passaggio un caso occorso sotto la cura del *Sig. Co. Carlo Borromeo, Medico, e gentiluomo Padovano, e pubblico Professore di questa università*. Avendo egli alle mani un infermo pieno di *pustule*, o *tubercoli*, osservò che sotto ogni pustula vi annidava *un verme piatto, e candidissimo*. Sopra la cute infetta applicando egli l' *unzione di mercurio*, rendette libero, e sano quel verminoso paziente, il che conferma con un attestato latino del suddetto nobilissimo Professore.

XVI. Lo sperimentatissimo *Padre Lana* (b) nel Trattato de *Cannocchiali*, pone così certa l' esistenza di questi vermicelli nel sangue degl' infermi, che gli descrive insino con certe particolarità, che riescono al Sig. Vallisnieri molto difficili da osservarsi, e dure da credersi. *Nel sangue* (dice) *corrotto, o infetto per qualche malattia si sono osservati simili vermi con modo particolare, poichè si vedono gli occhi de' vermi medesimi, li quali, se sono neri, si è provato per esperienza, che il male è mortale. Dalle quali osservazioni si può probabilmente arguire, che non si corrompa, o putrefaccia alcuna cosa, che insieme non siano simili vermini nella cosa putrefatta; onde anche nell' aria corrotta, per cagione di peste stima il nostro Kirchero, che vi siano tali vermi, i quali ricevuti in noi, mentre respiriamo quell' aria, ci comunichino una tale infezione*. Sin qui il Padre Lana.

XVII. Fu osservato parimente in Padova dal Sig. *Filippo Masiero*, primo Chirurgo del pio spedale di S. Francesco, un' *ulcera verminosa* in una gamba, d' una donna, cioè piena zeppa di minutissimi verminucci, lunghi due dita traverse, e poco più grossi d' un capello, i quali non potè mai uccidere con molti rimedj ordinarj, e contrarj agl' intestinali nostri, e nè meno levarli, per essere troppo copiosi, troppo minuti, e rimboccati profondamente infra le fibbre de' muscoli, e com' egli dice (c) *formalmente impastati nelli muscoli*. Riflette parimente il Sig. Vallisnieri, che i rimedj, che furono trenta in circa, sono veramente contrarj, quasi tutti, agl' intestinali nostri, e ad altri ancora; ma erano coloro d' una spezie particolare, a' quali probabilmente sarebbe stata solo inimica l' *unzione mercuriale*, come generale esterminatrice di tutti gl' insetti, e come osservò anche, e se ne servì con frutto il sovraiodato Sig. *Conte Borromeo*. Di qui cava in secondo luogo, che non dobbiamo maravigliarci, se per li vermicelli contagiosi non siasi ancor ritrovato il proprio particolare antidoto, conciossiachè ci sono certe maniere insolentissime di vermi, che nulla temono, quando non s' incontri a caso nel loro particolare veleno; e perciò consiglia di nuovo, a tentar tutto, per così dire, il tentabile.

XVIII. Con tal' occasione disamina un' opinione del Sig. *Bernardo Valentini*, il quale nel suo libro, che intitola con molto coraggio *Medicina infallibilis*, dove parla *delle febbri verminose*, vuole, che i *saccarati* portino i semi de' vermi nel corpo, che dipoi putrefacendosi cagionino l' esclusione de' medesimi dalle nova loro. Le crede il detto Signore uova di mosche, o di qualche insetto rimescolate collo zucchero, ed inghiottite; e benchè ancor esso conosca le due fortissime, e indissolubili obbjezioni, che atterrano il suo supposto, cioè 1. che dovrebbono diventare volatili, sviluppandosi di nuovo in mosche, e 2. che la lunghezza de' lombrichi intestinali non è proporzionata alla piccolezza de' menzionati vermi; nulladimeno s' ingegna di rispondere alle medesime colle ragioni, che dà il Blancardo, e che dà il Glabdachio nella sua Pratica, alle quali già il Sig. Vallisnieri abbondevolmente rispose nel suo libro *della Generazione de' vermi ordinarj del corpo umano*, e dimostrò il loro inganno. Nè meno sa capire il nostro Autore, come uscisse quel portentoso mostro dalle parti diretane d' una femmina, che descrive, il detto Sig. Valentini (d) cioè colla testa, collo, e petto di cavallo, sulla quale portava una cresta, a cui però non potè trovare la bocca, parendogli solo il vedere gli occhi, o almeno il luogo, dove erano. Aggiugne, che la carne, e l' ossa erano molli, avea la coda rauncinata, e nell' estremità duretta, ed era corredato solamente de' piedi anteriori, l' uno de' quali avea tre ugne, poste l' una sovra l' altra, e l' altro era simile al piede d' un cavallo. Il nostro Sig. Vallisnieri lo giudica una *concrezione poliposa*, non dissimile da quella del Cappuccino di Pesaro, credu-

a *Osserv. Naturali, ec. Osser.* 3. *p.* 60.

b *Prodromo all' Arte Maestra. Cap.* 8. *p.* 249.

c *Chirurgi Compend. o Ragionam.* 3. *p.* 20. *In Venezia*, 1689.

d *Si vegga la Tavola seconda delle Vesciche dell' utero. Fig.* 7.

creduta già malamente una *Vipera* dal Sig. *Cecci*, come accennò nel suddetto suo Trattato de' Vermi, e dimostrò poi coll'esperienza il nobilissimo, e dottissimo Sig. Marchese *Ubertino Landi* in una sua Lettera, registrata dal nostro Autore nelle sue *Nuove Osservazioni, ed Esperienze*, ec. pag. 31. Il Sig. *Gianjacopo Stangio* in una sua Disputa crede, che il suddetto mostro, descritto dal Sig. Valentini *fosse nato da un' uovo di pollo ingojato crudo*, al che non si soscrive nè meno il Sig. Valentini, perchè nella Relazione mandatagli dal Sig. *Giangiorgio Eccardo* non si fa menzione alcuna, che la donna avesse mangiate uova. I rimedj, che ordina il sopralodato Autore nella *febbre verminosa* (per tornare, d'onde partimmo) sono giudicati dal Sig. Vallisnieri laudevoli, fra' quali esalta anch'egli il *mercurio crudo, e preparato*, che con cento Scrittori antichi, e moderni approva anche il fortunato *Baglivi*. Viene di più lodato l'*etiope minerale*, che non è altro, che un composto di *mercurio*, *zolfo*, e *zucchero*, tre generosi antelmintici, descritto nella *Farmacopea Batana*, e in altri Ricettarj.

XIX. Ma per tornare al sistema dell'epidemia pestilenziale de' buoi, posto in lume sì chiaro dal nostro Autore, vario è stato il parere de' Letterati, opponendosi altri, altri tosto abbracciandolo, come il più probabile di qualunque sinora esposto. Quelli, che l' hanno abbracciato, hanno detto, essere un pensiero non molto dissimile da quello di Varrone *de re Rustica*, e di Columella, i quali vollero, che le febbri, particolarmente maligne, ed epidemiche, nascenti ne' popoli non molto lontani dalle paludi, da altro non dipendessero, *che da certi sciami di piccolissimi insetti, che uscivano di quelle*; a cui però hanno aggiunto i più limati, che non le risvegliassero, in quanto entrando nel sangue, colà trovassero pascolo, e nido, e vi soggiornassero, come i pestilenziali, non essendo della razza di quelli, che vivono dentro i viventi: ma assorbiti dentro i polmoni coll'aria, potessero contaminare i corpi in più maniere, cioè turando, e soffocando co' loro cadaveri i porj de' medesimi, ed impedendo il libero passaggio all'aria, e a quel non so che di vitale, che da quella si separa, e l'uscita ancora delle fuliggini; ovvero essendo riassorbite colla linfa, che in quelli circola, particelle agre, e corrotte de' loro cadaveri dentro la massa del sangue; ovvero l'aria stessa infettando, privandola di quelle amiche proprietà, che sono cotanto necessarie per lo mantenimento di nostra vita. 2. Che sarà difficile il far capire ad alcuni medici, e filosofi quella maniera di peste per essere preoccupati da altri sistemi, e *dalla naturale storia, tanto necessaria nell'arte medica, molto digiuni*, i quali si contenteranno di stare colle loro qualità occulte, facoltà ignota, fermenti incomprensibili; miasmi, veleni, dipendenti, come dicono, *a tota substantia*, archei sdegnati efluvj arsenicali, influssi maligni, particelle vetrioliche, aluminose, o d'altra miniere a noi ostiche, e simili ideali cagioni, più da loro stessi ammirate, che intesa, più tosto che ammettere questi animaletti, benchè soggetti al senso, e da chi sa armare l'occhio di vetro, veduti, o da chi à buon filosofo naturale, e che conosce quanto minuti viventi abbia fabbricato la gran mano di Dio, molto bene compresi, e ammessi, e benchè una volta ignoti, ora notissimi, a di stranissimi avvenimenti, entro, e fuora di noi, efficacissimi operatori. 3. Diede avviso un sapientissimo Prelato al Sig. Vallisnieri, d'aver egli stesso veduto nuvole d'infinite piccolissime zanzare, e quasi invisibili, volanti, e uscenti dalle paludi, e saranno probabilmente *quegli sciami di minutissimi insetti, che uscivano di quelle* notati da Varrone, e da Columella: *e perchè la natura*, prudentemente soggiugne, *non può aver fatti anche de' più piccoli animaletti, e del tutto a noi invisibili?* Sopra la generazione, moltiplicazione, e trasporto de' medesimi, o per aria, o su qualche a loro amica materia, non avere alcuna difficultà, ad essere molto probabile ciò, che ha descritto nella sua Lettera il Sig. Vallisnieri, spiegandosi assai meglio, che in alcun altro sistema, tutti i fenomeni del contagio, o della peste, e particolarmente, come sotto i climi freddissimi, fra' quali è celebre quello della gelata *Lapponia*, non vi sia, a memoria d'uomo, mai stata peste, essendo al contrario frequentissima ne' paesi caldi, per le già addotte ragioni dal nostro Autore.

XX. Al contrario que', che s'oppongono, dicono non potersi immaginare, 1. come tali vermiccioli, si diffondano, anche per via della traspirazione, da' corpi appestati, empiendo tutta l'aria d'intorno fino a certa distanza, come fanno gli effluvj odorosi, o fetenti, parendo loro per ciò più verisimile, e facile, lo spiegare la dilatazione del male col sistema degli effluvj; 2. come possano vivere tanto nelle corde, panni, e simili, dove, se crediamo alle storie, si sono conservati per anni vinticinque.

XXI. Scioglie il primo argomento facilmente il Sig. Vallisnieri colla riflessione fatta già nella sua Lettera, e con quella, poco fa riferita, mostrando, non repugnare all'onnipotenza di Dio l'esistenza di simili viventi invisibili all'occhio nudo, e d'altri ancora invisibili fino all'occhio armato, e in conseguenza per la loro picciolezza potere essere trasportati per l'aria in modo di effluvj, come veggiamo molti corpicelli per la medesima volanti, quando trapela un raggio di sole per un foro della finestra dentro una camera, non essendovi alcuna difficultà, che quella cagione stessa, che porta, e spande d'ogn'intorno gli effluvj, o tanti minuzzoli di figura, e mole diversa, non

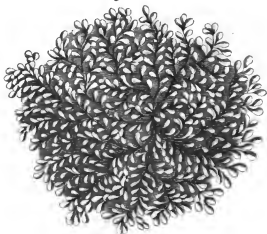
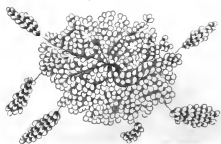
porti ancora, e spanda questi piccolissimi automati di egual leggerezza: anzi, soggiugne, poter essetvene degli alati, e volare da un luogo ad un altro. Poter questi facilmente uscire per li pori della cute, naturalmente bucata, ovvero per fori fatti da loro, come tutto giorno veggiamo, farsi da bacherelli della rogna, o da cento altre maniere d'insetti, che scappano dalle galle, da' legni, da' bitorzoli, da' bozzoli, dalle aurelie, e simili, o sieno alati, o non alati. Osserva di più, che i pori della cute sono di maggior diametro de' vermicelli pestilenziali, mentre quelli si veggono anche coll'occhio nudo, e molto larghi, e patenti coll'occhio armato d'una semplice ordinarissima lente: ma questi sono invisibili, e solo visibili con gran pazienza coll' occhio armato d'un finissimo, e perfettissimo microscopio.

XXII. Al secondo argomento, che veramente è più forte, risponde io più maniere. Prima, non essere tanto sicuro, come alcuno crede, che il contagio star possa celato, e nel pristino suo vigore funesto per 25., anni, essendo molto rare le istorie, riferite per lo più, da chi era amante del mirabile, e che ha scritto altre favole, non essendo stato un solo Plinio al mondo; anzi osserva, avere ogni secolo avuto i suoi Plinj. 2. Ammesse per vère le storie, poter essere, che si nutrichino di que' succidumi, che in quelle vesti, e in quelle corde si ritrovavano. 3. Che sieno carnivori, ovvero anche per dir così, *sanguivori*, vivendo di quanti insetti in quelle tane, e sepolcri, o sfenditure di muri, e ripostiglj tentano rimpiattarsi e allogarsi, come fanno altri, e così tirino in lungo la loro vita. 4. Che si mangino in certa dura necessità di fame l'un l'altro come ha osservato fare i ragni, le locuste verdi, gli scorpioni, e simili, che non la perdonano in tali congiunture nè meno alla propria specie, il che si osserva famigliarmente nel genere voracissimo de' pesci, de' serpenti, delle lucertole, de' ramarri, de' camaleonti, e in molti altri animali anche perfetti, come fu notato dal Sig. Redi. Si ricorda pure il nostro Autore d'aver avuta una gatta, che tutti i suoi feti ghiottamente si divorava, ed aver udito dire, che una porca voracissima il medesimo faceva a' suoi. 5. Considera, che gl' insetti in tutto il verno non mangiano, onde cala il miracolo, riducendosi a pochi mesi dell' anno il bisogno del loro cibo. 6. Se non fosse un tempo sì lungo, potrebbesi anche sospettare, che nelle vesti, e nelle funi annidassero le sole uova, le quali forse nè nascono, nè nascer possono, se non sono fomentate dal calore di quel tale animale, in cui debbono soggiornare, come veggiamo in molti semi, o grani, od uova, che non nascono, se non in una terra lor propria, e con una tal temperie d'aria, o grado di calóre, al loro sviluppo determinato.

XXIII. Da' foglietti d'Amsterdam da' 12. Ottobre, 1714. abbiamo, che i medici, e cerusici della Francia, a' quali era stato ordinato d'esaminare la cagione della mortalità de' bestiami, che anche in quelle parti s'è dilatata, hanno giudicato, ella essere proceduta, dall'aver pascolate erbe, su le quali erano state deposte uove di certe mosche di una specie incognita, colà trasportate da' venti. Coincide in parte questa opinione con quella del nostro Autore, se non che egli pensa, che quelle sieno a' nudi nostri occhi invisibili, se pur sono insetti alati, e che depongono le uova loro non sopra l'erbe, ma sopra i bestiami, ne' quali trovano cibo lor proprio, non essendo, secondo le leggi ordinarie della natura, probabile, che gl' Insetti depongano le uova in un luogo, e poi si cibino, e si propaghino in un altro.

XXIV. Anche da Roma fu mandata una scrittura a Venezia a un personaggio d'altissima sfera, che pretendeva provare dipendere il mal contagioso de' buoi, dall' avere questi mangiato un certo insetto velenoso, chiamato da Aristotile *Bubresten*, che non è altro, che una spezie di mortifera cantarella; ma tosto fu fatto vedere l' abbagliamento di quell'erudito scrittore da Monsig. Lancisi in Roma con una dottissima Dissertazione, e con un' altra in Padova dal nostro Sig. Vallisnieri, essendo quello un insetto molto differente da' vermicelli pestilenziali descritti, e che effetti diversi da' medesimi produce, se pur è vero, quanto ha notato Aristotile.

*Parto*

Tav. 2. Tom II. pag. 33.
Fig. 1.
Fig. 2.

*graccennate*, le ritrovai di numero così prodigioso, e confusamente intrigate, che non mi fu possibile il numerarle con que' rigori, co' quali dovrebbono veramente osservarsi le cose rare. Pure contatane una tal parte; e moltiplicata questa in tante moli, quante tutte insieme formerebbono quel grande ammasso, dedussi, che *potessero essere sei mila in circa*. Non avevano un tronco comune, dal quale staccandosi varj rami, d'indi altri più minuti, ed altri, stessero con un bell'ordine appese; ma si vedea, come una rete di varie fila, senza legge intrecciata, e confusa, dalle quali sboccavano in qua, e in là gentilissima ramuscelli, di lunghezza, e grossezza diversa. Che questa rete avesse nell'utero forma migliore, e più ingegnosa può sospettarsi, ma in quel tumulto d'uscire, o dalle mani della levatrice le fosse guasta. Molto s'appiccavano ad un sol ramo, altre stavano a grappoli, altre in lunga striscia costeggiavano un solo lato: tutte però avevano il suo piccolo piede', col quale si combaciavano col ramo. Erano d'ineguale grossezza, le più minute come il miglio, le maggiori come una palla da moschetto ordinario. Quelle più rondeggivano di queste, se non fosse, che avendo il guscio di materia floscia, e pieghevole, collo schiacciarsi perdevano in parte lo sferico. L'acqua, che contenevano, era, a giudizio del sapore, insipidissima, e sperata al sole non appariva di limpidezza incorrotta. Non era ne meno di tutta lubricità; ma avea un po po del viscoso, minore però di quello della chiara delle uova, e maggiore della naturale viscosità dell'acqua comune. Cogli alcali non bolliva, nè dagli acidi s'acquagliava. Gettare nell'acqua o sole, o unite andavano al fondo. Cotte calarono molto di mole, raggricchiandosi in loro stesse, e ristrignendosi tutte insieme. Così col rimpicciolirsi, la loro tunica si fece più grossa, ed il liquore si fece più albiccio, non più viscoso: perciò forate schizzava lungi, quasi spremuto dalla tunica, ritirata dal calore in se stessa; dal che anche perdettero quella trasparenza, che avrano, e si fecero veder più biancastre. Col microscopio vidi poco più di quello, che vedeva coll'occhio nudo, per la loro, qual si fosse bianchezza, e lucidità, o sbattimento di luce, se non quelli, che patevano rami, e quel filo, che le teneva appese, non erano veramente, che semplici, e continuati cannelli, che portavano, come i tubi alla fonte, *alle gallozzole, o vescichette l'umore*. Non seppi vedere vasi sanguigni, se non qualche striscia di sottilissima sottigliezza, che imitando sulle prime un cannellino di sangue, guardata poi un pò meglio, non era, che parte rossa del medesimo, restata in alcuni gentilissimi solchi, o piegoline della loro buccia. Questa pure si vedeva bellamente tessuta con fibre longitudinali, ed altra tazza, come appare all'occhio stesso nella vescica. Lasciate sul tavolino alcuni giorni si fecero d'un colore olivastro, e fosco, nè s'imputridirono, ma trapelata sulle prime tutta quanta l'acqua, rammassatesi in loro seccaronsi, ed allora menavano un'odoretucciaccio grave, nojosamente acetoso. Le conservo ancora, per appagare la curiosità di chi volesse vederle.

Dopo l'uscita di quanto ho rozzamente narrato, perseverò lo scolo del sangue con sollievo della paziente, dopo cinque giorni del quale venne un pezzo notabile della placenta, e dopo altri tre giorni venne il restante di questa senza errore immaginabile alcuno. Seguirono felicemente i lochj, dopo il termine naturale de' quali, è ritornata alla primiera desiderata salute. *Vedi Tav. 1. Fig. 1.*

## Lettera dell' Autore mandata al Sig. Marcello Malpighi colla Storia sopradetta.

*Illustrissimo Signore e Patron Colendissimo.*

Ecco il caso sinceramente descritto avanti gli occhi perspicacissimi di V. S. Illustrissima, nel quale può dubitarsi, se siano veramente più grandi gli errori della natura, o i miei. Ma sarebbono questi più compatibili, se stando col piede fermo nell'osservare, non volessero inoltrarsi a indagare le cagioni, e perdendo, col moltiplicar loro stessi, ogni merito di perdono, farsi oggetto dello sdegno di lei;

*Ma contrastar non posso al gran disio.* *Petrac. Par. 1. pag. 32.*

Troppo mi sprona un certo naturale istinto di saper più, dove meno si può sapere; quindi è, che ora la ragione accecata concede tutto il suo bel pregio all'arbitrio.

*Vommene in guisa d'orbo senza luce, Che non sa, dove vada, e pur si parte.* *Il medesimo nel luogo medesimo.*

Per quanto però mi ritrovi in così confuso, e mal'inteso tumulto, non perdo però mai d'occhio, chi può ridurmi a sentimenti migliori; perciò questa volta i meriti, e la virtù di V. S. Illustris. benchè un riverente rossore, e la lontananza me lo vietassero, non hanno potuto sfuggirla. Trattengo ancora quell'antica riverenza, e fede, che così altamente s'impresse nella mia anima, quando, per mia grande, sempre più conosciuta, fortuna, mi trovava sotto la vigilantissima disciplina di V. S. Illustrissima laonde non poteva di meno, mosso da una certa gentile violenza, di non eleggerla, e contuttochè mi guardassi d'intorno, per cangiare, anche mio mal grado, oggetto, non volendola disturbare dalle sue sperienze, ed osservazioni, non ho mai veduto altro, che Lei, o perchè forse l'ho sempre avanti gli occhi, come le cose più stimate, e più care, o perchè, come circondato d'ogn'intorno da' suoi meriti,

non

non m' è ſtato permeſſo di veder altro.

Nè voglio già lungamente annojarla col guardare al minuto tutta la Storia, e peſcar le cagioni di così gravi ſerie di mali. Laſcerò pure per ora in ſilenzio, come, per così dire, quel mezzo feto poſſa eſſere creſciuto, e in qualche modo vivuto ſenza uno de' principali ordigni del noſtro corpo, come pure fece un cane (*a*) *ſine capite, & ore, vel quoquam illi analogo*, per quanto racconta il diligentiſſimo Graaf. Laſcerò adunque tutto ciò, che potrebbe anche intertenere la penna de' più eruditi, e mi porterò brevemente colle mie ciance ſu *quel raro parto di veſcichette*. Cercherò nelle prime, ſe queſte per avventura *foſſero l'ovaja delle donne*. Secondariamente ſe *foſſero idatidi*. In terzo luogo, *ſe glandule veſcicolarie*, ovvero uno *ſquarcio dello ſteſſo utero*. Quarto, ſe *una ſpuma, o un prodotto dal ſangue meſtruo*. Quinto eſporrò *dubitando la mia opinione*, e dove poteſſero eſſere appeſe. Seſto cercherò, ſe *ſia una ſorta d'idropiſia dell' utero*, e come *ſieno cagione di ſintomi così oſtinati, e contumaciſſime febbri*; e finalmente accennerò, *come poſſa liberarſene la natura*.

(a) *Graaf de Mul. org. c. 13.*

I. Che queſte ſieno le uova di Regnero di Graaf, io ne dubito molto, benchè per altro entri anch' io tra i fautori dell' uova, e veneri l'opinione di que' grandi uomini, che ſimili parti hanno creduto, che ſia l' ovaja, fra' quali a viva voce m' accertò crederlo anch' eſſo il celebratiſſimo Sig. Jacopo Grandi in Venezia. La maniera di così confuſa intrecciatura di rami, del portar queſti, e riportare chiaramente ſieno alle veſcichette; dall' eſſere queſte con maniera diverſa appicate col loro piccolo piede, e l' eſſere prive di canali ſanguigni pajono moſtrare ſufficientemente, non eſſer queſta l' ovaja. Era veramente un lavoro più ſemplice, nè portava ſeco quel non ſo che di recondita maeſtria, che ſogliono avere così importanti ordigni della natura. Mi ſovviene ancora, d' aver violentata più d' una volta l' Idea, ed aperti più d' una volta cadaveri, per concepire, o vedere, come l'uovo già fecondato, e maturo, e ſpiccato da ſe dall' ovaja ſpezzi dirimpetto a ſe ſolo quella dura buccia comune, per incanalarſi nell'ovidutto, e non ſenza qualche violenza d' animo ſono ſtato alla fine sforzato, rimettermi alla provvidenza della natura; ed ora, come potrò credere sì di leggieri, che tutta quanta l'ovaja, ſpiccata da non ſo qual cieca cagione, faccia un grande ſquarcio nella medeſima, e ſenza dolore, e danno immaginabile alcuno di tutte quelle dilicatiſſime parti, e per un foro, che appena può capire un ſol uovo, ſi porti tutta inteſa all' utero, ed in modo per avventura diverſo dalle altre uova s' attacchi al medeſimo, e creſca? S' aggiunga a queſte mie nebbie, che il liquore, che contenevano, non volle mai indurarſi al fuoco, benchè tra più certi, e più plauſibili ſegni delle uova ſteſſe de' quadrupedi venga celebrato da' ſuoi fautori: *Liquor enim*, aſſeriſce uno de' più ſtimati, *in teſticulorum ovis contentus coctione eumdem colorem, ſaporem, ac conſiſtentiam acquirit cum albumine in avium ovis contento* (*b*), e come in fatti già vidi nel famoſiſſimo Studio della ſua Bologna. Nè voglio tralaſciare una grave ingiuria, che parrebbe farſi alla provvidenza della natura, ponendo di ſuperfluo le migliaja d'uova, dove poche ſon neceſſarie. Si ſtupiſce (*c*) Graaf, d' averne noverate ſino a venti in un ſolo teſticolo: e tutti non hanno tanta vaſtità di penſieri, che poſſano capire, come nell' ovaja d'Eva ſteſſe naſcoſta, e rammaſſata tutta quanta l' umana proſapia, come vuole un grand' uomo. Nè vale il dire, che una gran Dama in un parto (*d*) fece trecento ſeſſanta quattro figliuoli, ed un' altra mille, e cinquecento quattordici. Imperocchè, oltre che ſiamo lontani dal numero raccontato, può ſoſpettarſi, ſe ciò ſia vero, non accordandoſi gli autori nel numero, o ſe pur è vero, fu un comando del cielo, non una legge della natura. Perciò non è convenevole ad un Fiſico il chiamare i miracoli, a patrocinar la ſua cauſa, e farſi ſcudo coll' onnipotenza di Dio, per difendere i ſuoi deliri. Oltre a ciò potrebbe per avventura ſoſpettarſi, che in que' tempi aſſai groſſolani di viſta, ne' quali anche gli Scrittori più venerati ſi contentavano di fermare attoniti gli occhi ſulla ſola ſcorza delle opere della gran madre, aveſſero preſo un cotal numero delle noſtre veſcichette per tanti omancini, ancor ſerati nella loro tunica, e ſorpreſi dallo ſtupore, ed ancora preoccupati dall' opinione del ſuppoſto miracolo, le aveſſero dichiarate per embrioni, e foſſero poi creſciuti perfetti più per bocca della ſola fama, che per ordine della natura, non volendo già credere, che queſto foſſe un inganno d' alcuno, che voleſſe adornare con qualche fine il proprio intereſſe collo ſtrepitoſo titolo di miracolo. Di più s' è oſſervato, che fuora dell' utero, e ne' maſchj ſteſſi formanſi qualche volta ſimili veſcichette. Antonio Mazzacani, già Oſte del noſtro Jann, travagliato da una febbretta lenta, e contumace, dopo una lunga, e pertinaciſſima ſtitichezza di ventre, ſi ſcaricò per un meſe in circa dalla parte deretana di un gran numero di membranacee ampollette, tutte ſimili col loro gambo alla pera, e piene tutte d'un criſtallino liquore. Un giorno ne fece ſino a trenta, le maggiori delle quali arrivavano poco meno, che alla grandezza d' un' uovo d' anitra, le minori poco più d' una palla d' un' oncia. Racconta ancora Tommaſo Bartolini (*e*) nell' Epiſtole ſue un poco diſſimil caſo, partecipatogli da Daniello Puerario. Un certo mercante, dice, travagliato lungamente da febbri, cacciò in varie volte dalla parte deretana un gran cumulo delle ſuddette, che tutte inſieme avrebbono potuto empiere

(b) *Graaf de Mulier. Org. Cap. 12.*

(c) *Ivi.*

(d) *Zuving. de Com. Th. ex Schenck. de Part. Avventis lib. 7.*

(e) *Conſ. Epiſt. 26. pag. 90. 91.*

un gran

un gran vaso, al terminar delle quali fornì la febbre. Di queste ancora n'uscirono, se prestiamo fede al Solenandio (*a*) più di ducento dal sinistro fianco sotto la milza, per un foro fattogli dalla provvidenza della natura, d'un certuno creduto idropico. Così all'aprir de' cadaveri d'ogni razza, è spesso l'inciampo delle medesime. Anzi Cordeo descrivendo un caso molto maraviglioso di simili vescichette, ritrovate in un aperto cadavero (*b*) *nullas partes* (dice) *supernas excipimus, etiam ad jugulum usque, inferiores quoque nullas, ne quidem proximum sedi locum, quæ hasce suo cavo non caperent vesiculas*. Sicchè vede V. S. Illustriss. che, chi non vuol porre in ogni parte, e in ogni sesso le uova, non sono uova le vescichette descritte.

[a] *Sect. 5. Cons. 15.*

[b] *Com. 5. ad Lib. … Hp.*

II. Nè posso credere, come piacerebbe ad altri, che sieno *idatidi*, o pur linfa stagnante ne' proprj canali, che raffrenata tra un sostegno, e l'altro, che son frequenti, s'alzi, e gonfj per ogni parte, e formi rialzi, o sacchetti ritondi. Perchè forse, o senza forse avrei veduta una qualche valvola ne' menzionati cannelli, e parmi ancora, che le vescichette dovrebbono essere in un medesimo corso col ramo, nè dovrebbono pendere dal medesimo in tante bizzarre maniere, quante ho rozzamente descritto. Così il sangue più grave, mentre si ferma pigro nelle sue vene, distende ben sì per ogni parte, tra l'una valvola, e l'altra, il loro vano, ma non isforza la tenerezza pieghevole delle tuniche, per formare con loro, anzi fuora di loro quella varietà di vesciche. Il che ancora m'ha fatto entrare alcuna fiata in sospetto, se quelle, che veramente si chiamano idatidi, sieno formate come altri credono (*c*) da' vasi linfatici, più dell'ordinario dilatati, e satolli di linfa, non potendo concepire, come cresciuti, che e' sono, pendano poi con sì picciolo, e gentilissimo gambo dal loro canale antico, come frutto dal primo ramo. Perciò mi fingeva, che la tardanza o viscosità della linfa ne' proprj vasi dovesse cagionare in questi, in un certo modo, quello, che fa la varice nelle vene, essendo nell'uno, e nell'altro canale le valvole, e potendo l'uno, e l'altro fluido frenar fra queste nel modo stesso la libertà del suo corso. Ma sieno quello, che vogliono, vantino, la sua origine da quello, che loro piace, se fossero cagione delle nostre vesciche, non potrebbono queste distaccarsi senza qualche gran moto da questa nostra fragilissima macchina; e non posso capire, come allora non si risentisse più tosto con sintomi nuovi la natura, non con sollievo così notabile riducesse ogni liquido all'armonia primiera, quietasse ogni torbido, e desse bando alle febbri più contumaci. E finalmente mi si mostri questa numerosissima orditura di vasi, che tutti insieme ornin le interne pareti dell'utero, che forse potrei cangiare i miei pensieri.

[c] *Vvart. Adenol. Emmullo ro, ed altri.*

III. Parrebbe per avventura probabile, che fossero un ammasso di certe ghiandole, nuovamente scoperte, che chiamansi *vescicolarie*: e particolarmente lo fossero quelle, che uscirono dal paziente nominato dal Bartolini, e più probabilmente da quello, apportato da me, per quella lunga, e pertinace stitichezza, che fu precedente all'uscita delle medesime, giacchè un diligente notomista (*d*) ne ha ritrovato negl'intestini ammassi di simil razza, che ne contengono più di ducento. Così ancora ne potevano essere in alcuna parte dell'utero, e rendersi visibili, anzi di così strana grossezza per qualche errore della natura, come al dire del Silvio (*e*) fanno quelle del *plesso* detto *Coroide*, e staccarsi poi negli sforzi violenti coll'occasione del parto. Ovvero essere uno squarcio dello stesso utero, che, al dire d'un mio grande amico, è tessuto anch'esso di vescichette non meno, che la milza, e i polmoni. Ma parmi l'uno, e l'altro patire molti dubbj: quello, perchè non so vedervi la vera idea delle glandule, mancando alle mie vescichette i vasi detti *escretorj*, ed ogni canale sangnigno: questo, perchè non posso fingermi, come possa staccarsi un pezzo così portentoso dell'utero, non irrorato dal sangue, e solamente gonfio, e satollo di linfa. Oltre a ciò, se mancano le parti, manca il loro uso. Come dunque invece di restare i pazienti all'uscita di queste con una salute sempre più languida, e vacillante, liberarsi più tosto da malori ostinati, e da contumacissime febbri? Il che ancora si vide accadere in una Principessa Romana, come mi accerta un medico d'incorrotta fede, e come ancora è succeduto quest'anno in Reggio nella moglie di un cortesissimo gentiluomo. Nè perchè mi vedete apportare quasi sempre casi accaduti di fresco, stimate già, o dottissimo Sig. mio, che niuno avessi saputo ritrovare tra le carte de' nostri antichi. È riverenza, che sogliono portare a quelle anime grandi, lasciandole nel loro glorioso riposo, e non chiamandole, a rimirare non senza rossore un altr' uomo, un'altra medicina non senza sdegno.

(*f*) *Prisca juvent alios, ego me nunc denique natū*
*Gratulor, hæc ætas moribus apta meis.*

Quasi dissi, che per lo più mi contento di riguardar poco addietro, ritrovando in questo fortunatissimo secolo tanto quasi che basta, senza disturbare i passati; anzi c'è di molto per far sudar i venturi, e mi pare d'aver motivo, non senza ragione, e quasi dissi, superbia, di ringraziar la natura,

(*g*) ......... *e l' dì, ch'io nacqui*
*Che riservato m' hanno a tanto bene*.

IV. Ma sento un acutissimo ingegno, che ricercando con più maturo consiglio la cagione delle nostre gallozzole, coll'occasione d'un parto molto simile al nostro, rapportato nel (*h*) *Zodiaco Medico-Gallico*: *Verisimile enim* (asserisce) *utrumque æqualiter concurrisse, hoc est sanguinem mestruum in uterum citius*

(d) *Sagg. Anatom. Disc. 3. ec. Peyero, ec.*

(e) *Disput. Med. 4. S. 12.*

(f) *Ovid.*

(g) *Petrar. pag. 34.*

(h) *Zodi. Med. Gal. An. 1. Giug. Off. 1.*

sali, che contengono la forma, o idea delle cose, mediante i quali si dispongano a loro luogo tutti que' minimini, o ramicelli, che sogliono tessere le membrane, e concepiremo, o Signore senza grande fatica, come in poco tempo si sia formata una fabbrica sì rozzamente ingegnosa. Non posso credere così felice la sorte, che da un confuso tumolto, e bullicame di parti, possa far nascere, e crescere co' lor canali, co' lor piedi, e co' lor requisiti nel loro essere, sì ben formate fatture. Vi scorgo dentro un non so che di ricondito, che non può farsi senz'arte, o per dir meglio senza quegli strumenti, o principj, che sogliono, posti in moto, non operare, se non cose determinate, e proprie. Questi dunque saranno certi sali, detti da alcuni, *essenziali delle cose*, vera base, probabilmente delle nostre ampolle. Questi sono quelli, che nel corpo, ed anche fuora del corpo, perchè in certo modo agitati, e mossi, s' ingegnano sempre, dirò così, d' inchiodare, o disporre i ramuscelli, e le fila delle membrane. Questi sono quelli, che forse tessono quell'ingegnosa incrostatura del sangue, anche fuor delle vene, che formano le vesciche negl' intestini, ne' ventri, nell' utero. O vengano poi, come vuole alcuno, da certe rasure di consumate membrane; o ne faccia la natura conserva particolare nel sangue, per fabbricarne delle nuove, occorrendo, delle quali, o sia pompa, o bisogno, n' è molto abbondanza nel nostro corpo; poco importa, purchè probabilmente si vegga, nascere da questi, non dal caso i nostri lavori. E se in un luogo più, che in un altro sanno prendere architettura migliore, e di più stabile durezza, è privilegio particolare del sito, e delle condizioni tutte che vi concorrono, per dar loro, per così dire, l' ultima mano, e non è difetto de' sali. E se, o Illustriss. Signore, chiedeste da me qualche esempio, per mio maggiore esercizio di que' sughi che anche tolti dal regno de' vegetabili, ed usciti, o spremuti fuori de' proprj canali, o nicchi, abbiano incominciata la sbozzatura delle lor fabbriche, vi apporterò l' osservazione, che fece, pochi anni sono, un mio dottissimo amico. Osservò un giorno nel raffreddarsi una certa vivanda, fatta dal solo sugo d' uva con una tal quale porzion di farina, benchè cotta, e confusamente rimescolata; distendersi sulla sua superficie un bellissimo tronco, che, dalla base all' ingiù gettando rami sempre più corti, formava, come una rozza piramide. Nel fine di cadauno ramo s' innalzava una vescichetta ritonda, la quale combaciandosi bellamente con esso lui, faceva comparire col resto *la figura intera d' un grappolo d' uva*, gettato, come a basso rilievo. Da ciò si vede, che benchè guasta, e sminuzzata la struttura de' corpi, ed usciti anche questi de' proprj alveoli, resta sempre frammischiato con esso loro un certo principio di tempera quasi dissi, eterna, ed incorruttibile, atto nato a rifabbricare i



medesimi, a cui diamo per nome *di sale essenziale*. Nè crediate giammai, ch' io desti a questo qualche sorta d' ingegno, per disporre egli solo a suo luogo ogni tritolo, e fasciandolo con certe parti di più arrendevole pasta, o tirando dall' uno all' altro capo, ed intrecciando, ed incavalcando gli stami, formasse con arte sconosciuta la mirabil tela delle membrane. Voglio, che faccia tutto per forza della sua mole, e figura, posto prima in moto da un non so che d' impetuoso, e sottile, che penetra per tutti i pori di questa gran mole, e che senza riposo alcuno agita tutto, e tutto flagella. Così voglio ancora, che si formino i consaputi canaelli. Anzi m' è quasi caduto dalla penna, senza avvedermene, un altro pensiero, cioè, che tutta la consaputa orditura non sia, che una razza di pianta da se poliposa, fabbricata, come si vede a grappoli, e in quel sito così cresciuta. E se di più voleste concedere licenza alla penna, d'abbozzare altri nuovi fantasmi del mio rozzissimo ingegno mostrerebbe questa, che formatosi prima un gran corpo membranoso, tutto lavorato di soli cannelli, come accadette alla moglie del Conte Monforzio, per quanto narra il Platero ( *a* ) la quale *membranosum corpus crassum, amplum fistulosum, multis appendicibus obnatum per uterum ejecit*; e s' incanalasse per questi di quella sorta di siero carico, come ho detto di sali, e di rasure destinate alle membrane, il quale incalzato fino al loro lembo dall'aria interna, o dall' urto degli altri corpi, o per fermandosi in parte dietro la via lo qualche commessura aperta, o debolmente rammarginata, ritrovando lo spazio più libero, egualmente per ogni parte si dilatasse, e gentilmente gonfiandosi formasse ne' fianchi e nel fine di queste le già descritte ampolle. Forse in non dissimil maniera, che soffiando i fanciulli dentro un tubo con un poco di sciolto, fanno comparire in cima di questo non dissomiglianti fatture.

(a) *Fel. Plat. Cent. Ob. propr.*

E chi sa, che *non sia ancora un qualche ordigno, che si ricerchi per lo nutrimento del feto, il quale nella sua natural positura per la trasparenza delle tuniche, e del sugo, che in lor si rinchiude, e per la piccolezza di lui resti invisibile all' occhio de' riguardanti, come per tanti secoli sono restati occulti vasi della linfa, i vasi lattei, e tanti altri?* Così essendo nel nostro caso, non solamente imperfetto, ma ridotto ad un' estrema, e paurosa magrezza il feto, non ricevendo, nè consumando tanta copia di siero, che colà fluiva; ne ringorgasse, e ne stagnasse di molto, dal che presa vizio, si desse mano all' aumento del già descritto lavoro. Come forse, o senza forse accade alle idatidi, e a tante ghiandoline, per altro invisibili del nostro corpo. E chi a sorte potesse imbattersi ad aprire una qualche donna, che avesse nell' utero le medesime, osservando dove, e come se ne stieno, si potreb-

potrebbe con maggiore felicità venire in cognizione qual cosa sollero, ed a qual fine. Ma di ciò io perdo la speranza. Tocca a voi, che ritrovandovi in una grande città, dove per la moltitudine di tanto popolo si confonde, per così dire, lo stess'ordine della natura, e si fanno domestiche le maraviglie; a rentare più d'una fiata, per iscoprire al mondo così curioso fenomeno. Io intanto involto tra le mie tenebre posso meco stesso sospettare, che prendessero da *qualche corpo analogo alla placenta, che uscisse poi frammischiato, e non osservato col sangue, o pure dalla stessa placenta che anch'essa alle volte si è fatta vedere tutta tempestata di pure idatidi, o dalla tunica interna dell'utero, o de' vasi ambilicali, o dagl'invogli del feto*; conciossiachè in tutti questi luoghi possono generarsi, e crescere nella descritta maniera, tanto più, che in simili congiunture scorrono per tutto più gonfij dell'ordinario i canali de' fluidi.

VI. Se sia una sorta d'idropisia dell'utero, ritrovata prima da Aezio, seguitato da lunga schiera d'Autori, non voglio per ora cercarlo, per non irritarmi cogli altri, anche colla lunghezza delle mie ciance la vostra pazienza. Vi prego però anche per qualche poco a sostenere benignamente le mie imperfezioni. Bramo indagare, come le nostre vesciche sieno cagione di così atroci malori, e pertinacissime febbri, come s'è osservato ne' casi narrati di sopra, e se volessi guardar addietro, come raccontano Christoforo Vega (*a*), Valleriola (*b*), ed altri. Ma qui ancora si giuoca a indovinarla. Pure mi sia lecito sospettare, che il siero, che nuota dentro le vescichette, possa ringorgare nel sangue per la mancanza di valvole, che non seppi vedere nelle loro boccucce, nè pure nell'interno de' loro canaletti, e perciò da quel continuo flusso, e riflusso di parti, come pellegrine, e già separate dal sangue, si confonda, rientrandovi in parte, il moto placido, ed amabile del medesimo; s'urtino, si disluoghino in vario, e turbato modo le piccole moli di lui; e così ora tardandosi, ora confondendosi la giusta separazione de' sughi, s'alterino, per così dire, s'intorbidi tutta quanta la massa umorale: dal che ne può nascere quella lunga serie di sintomi, che nell'istoria narrai.

[a] Lib. 2. sect. 10. c. 13.

[b] 1. Obs. 20.

VII. Sanamente si libera la natura, o nell'uscire del feto, e *delle parti, che seco si staccano; delle quali può essere, come ho accennato, un ordigno non ancora ben conosciuto, e distinto, per la piccolezza, e diafaneitade, che ha nello stato suo naturale*; o lasciando mancare a così rari, e inutili lavori il nutrimento dovuto; o cadendo pur essi col proprio peso; ovvero staccandoli la natura irritata co' movimenti estraordinarj, e direi, come spasmodici delle fibre dell'utero; o quasi come con rara specie di crisi.

VIII. Nè vorrei già, o sapientissimo Signore, che voi immaginaste, ch'io tenessi per fermo, operar la natura ne' modi, de' quali ho finora rozzamente parlato. È stato, a dirnela sinceramente, più tosto uno sfogo di giovanile penna, e un ossequioso eccitamento alla virtù vostra, che una pesata ricerca da fisico. Ho bramato solamente mostrarvi in uno stesso tempo il mio affetto, e risvegliare il vostro nobilissimo ingegno a indagar la cagione legittima di così raro successo. Ma sono già stanco di scrivere, e voi di leggere, per cui non voglio già dimandarvi perdono, per avervi così lungamente annojato. È in colpa la vostra gentilezza, non il mio ardire, poichè quello, che in me adesso è necessità, fu in voi cortesia. Troppo strettamente mi legarono quelle soavi maniere, quegl'insegnamenti così profittevoli, e nell'ottimo gusto de' savj filosofanti, que' sinceri, e prudenti consiglj, quelle generose esibizioni, che pareva uscissero a gara delle vostre labbra, ec.

Di V. S. Illustriss.

Reggio, 22. Agosto, 1690.

*Divotiss. e Obbligatiss. Servitore, e Scolare.*
Antonio Vallisnieri.

*RISPOSTA DEL SIG. MALPIGHI.*

Illustriss. Sig. Padron mio Colendiss.

Rendo vivissime grazie a V. S. Illustriss. essendosi compiaciuta d'onorarmi con la sua dottissima, e curiosissima Scrittura, fatta sopra il *Parto maraviglioso* seguito in Scandiano. Io l'ho letta con sommo mio piacere, poichè oltre la verità del caso, Ella l'ha arricchita con osservazioni curiose, e tante speculazioni, che si rende degna d'esser letta da qual si sia gran letterato. E già ch'Ella ha avuto la bontà di favorirmi con così belle notizie, la prego a compiacersi, ch'io le racconti ciò, che sotto li 14. di Marzo, 1672. osservai in un *concetto vano*, gettato dall'utero con effusione di sangue, e datomi dal Signor Lorenzo Pasinelli famoso Pittore. In questo, *oltre una mediocre dirò placenta*, v'era un uovo, come di colombo, ripieno d'un ichore, che non s'accagliò posto al fuoco. La membrana di quest'uovo internamente era bianca, e liscia, esternamente poi aveva attaccate molte appendici, fra le quali ve n'erano alcune piccole, altre grandi, e copiose. Queste parevano sacchetti di diversa figura rotondi, ma lunghi, attaccati tutti al suo tronco, o vaso escretorio, che terminava nella membrana dell'uovo, e parmi, che avessero una simil figura. Ella col suo giudicio vi farà sopra le sue ponderazioni, mentre io rassegnando a V. S. Illustriss. la devotissima mia servitù, e pregandole dal cielo un'intera salute, acciò possa, esercitando il suo bel talento,

Tav. 3. Fig. 1. e 2.

e genio

e genio arricchire la repubblica letteraria, le io umilissima riverenza, e mi dichiaro

Di V. S. Illustriss.

Corticella, li 4. Ottobre, 1690.

*Divotiss. ed Obbligatiss. Servitore.*
Marcello Malpighi.

# ANNOTAZIONI.

SI stupirà forse non senza ragione alcuno, e senza forse lo stesso nostro Signor Vallisnieri, perchè abbiamo apportata una sua *Medica Osservazione*, e *Dissertazione Epistolare*, fatta 25. anni sono, cioè nel primo suo fior degli anni, e ritornato appenna dallo Studio celebratissimo di Bologna, come dalla data, dallo stile, e da' pensieri giovanili, e vivaci può facilmente comprendersi; ma cesserà lo stupore, quando rifletteranno, averlo noi fatto sì per difendere il medesimo da una proposizione ingiustamente addossatagli dal *Difensore del Signor Nigrisoli*, il quale cita la menzionata Storia in suo favore, quando in quella, ciò che pretende, non asserisce giammai, e nella Dissertazione dice tutto il contrario; sì per pubblicar nuovi lumi, nuove osservazioni, e riflessioni nuove, che con tal occasione ci ha comunicato, che possono molto illustrare la medica, e naturale storia, ed in particolare spettante ad un così oscuro, e raro fenomeno. Ma ecco i motivi della letteraria contesa del Signor Nigrisoli col Sign. Ab. Conti, che riguardano le vescichette del nostro Autore, delle quali finora abbiamo parlato.

Per mostrare il Sig. Nigrisoli nelle sua *Considerazioni intorno alla generazione de' viventi, che vi sono l'uova dentro l'ovaje di tutte le femmine anche vivipare* ec. (*a*) apporta (oltre varie ragioni, riflessioni ec.) un'osservazione da lui fatta in Ferrara in due donne l'anno 1687. e l'anno 1688. *Le uova delle quali custodj* (sono sue parole pag. 17.) *per qualche tempo dentro una scatoletta, le feci vedere, e osservare a quanti ne furono curiosi, e vollero assicurarsi del vero intorno i principj della generazione de' viventi, e particolarmente dell'uomo*. Il perchè seguitando a impugnare il Sig. Sbaraglia, che nega le uova ne' vivipari, torna a stabilire la supposta verità del fatto, dicendo (*b*) *dalle ovaja adunque della prima donna, la quale era in età d'anni trentasei in circa, ben complessa, e mediocremente carnosa, e maritata, anzi stata madre feconda di più figliuoli, estrassi otto uova, cinque dall'ovaja sinistra, tre dalla destra. Dall'ovaje dell'altra donna d'età pure consimile, d'anni, cioè trentaquattro, e trentacinque, estrassi sette uova, quattro dall'ovaja sinistra, tre dalla destra, e uno estrassi dall'utero*, ec. e poco dopo: *Erano poscia l'uova, ch'io estrassi tutte d'una medesima grandezza, poco più di quello sieno le uova delle trotte, alle quali rassomigliano affatto*, ec. Sin qui il Sig. Nigrisoli.

(a) Consider. 1. pag. 15.

(b) pag. 21.

Avendo preso a disaminare questo libro il Sign. Abate Conte Antonio Conti in una Lettera stampata nel Tomo XII. del Giornale de' Letterati d'Italia (*c*) quando giugne (*d*) all'osservazione suddetta del Sig. Nigrisoli, forte maravigliatosi „ Sette uova „ (dice) in una donna, e otto in un' al„ tra fanno appunto quindici uova, e quin„ dici uova di donna è cosa sì rara a ve„ dersi, che fino darebbe il gusto, e la cu„ riosità della notomia a' Chinesi, i quali „ han per legge di non tagliar mai cadave„ ri. Non videro altrettanto il Malpighi, „ ed il Litre, non che lo Stenone, il „ Voorno, ed il Graf, e ch'io mora, Mon„ signore, se ognuno di questi celebri ana„ tomici non diverrebbe
„ (*e*) *Stupido, qual voto in Chiesa affisso*: „ mirando, e maneggiando quelle quindici „ uova, conservate nella loro scatoletta, „ come i confetti da Bergamo; ma compa„ riamo scoperte a scoperte. „ E qui porta le osservazioni fatte dall'incomparabile nostro Malpighi, e dagli anatomici diligentissimi dell'Accademia Real di Parigi, che mostrano, essere state trovate tre cose principalmente finora nelle ovaje, cioè le *vescichette*, i *corpi gialli*, o *spongiosi*, e le *uova*, il che tutto brevemente descrive, accennando l'ardua difficultà di ritrovare quelle, che veramente sono uova, e meritano il nome d'uova, e quanto rare, e di qual piccolezza. „

(c) Artic. X pag. 240.
(d) Ivi p. 281.

(e) Tansillo Lagrime di S. Pietro.

„ Da ciò che si è detto (segue (*f*) il Sig. „ Abate) ha due cose ricavate il Malpighi. „ La prima, che nel corpo giallo si prepa„ ri, e si assottigli la materia, che si tra„ smette nell'uovo; la seconda, *che le ve„ scichette non sieno uova*; vi si può aggiu„ gner la terza cosa, ed è, che fin a tantochè „ le osservazioni non saranno più attente, e „ copiose, vi sarà sempre pericolo d'ingan„ narsi, prendendo i *corpi gialli*, o le *vesci„ chette per uova*, come a molti è accadu„ to. „ E qui fa vedere, come il Sig. Nigrisoli era in obbligo di più dichiararsi, per torre ogni equivoco, e per far credere, che non avesse sbagliato, prendendo le *vescichette linfatiche* per uova.

(f) pag. 283.

„ Accresce (aggiugne il Sig. Abate) il sos„ petto il numero, e la grandezza dell'uova. I „ più grandi anatomici appena ne contano „ tre, e le uova del Sig. Nigrisoli sono quin„ dici. L'uovo ritrovato nel corpo giallo del„ le vacche del Malpighi era poco minore d' „ un grano di miglio, e gli uovi ritrovati dal „ Sig. Nigrisoli nelle ovaje delle donne erano „ come gli uovi delle trotte, ec. „ onde conchiude il Sig. Abate, *ch'è per arrischiarsi di dire, che i suoi uovi fossero idatidi*.

Questa è la storia sincera, e pura della lite letteraria, che intorno alle uova delle don-

ne verte fra questi due dotti uomini, degoa di non tanto biasimo, come è paruto ad alcuno; imperocchè amendui sono amantissimi del vero, e per illustramento di questo solo combattono. Intanto in favore del Sig. Nigrisoli è uscita una Dissertatione col titolo di *Difesa delle Considerazioni intorno alla Generazione de' viventi del Sig. Dottor Francesco Maria Nigrisoli dalla Lettera Critica del Sig. Abate Conte Antonio Conti, inserita ne' Giornali de' Letterati d' Italia Tom. XVII. Art. X.* pag. 240. l' Autore della quale, che non curiamo di cercare, quando giugne al punto controverso delle uova di donna, asserite dal Sig. Nigrisoli, e negate dal Sig. Abate, così si è lasciato scappar dalla penna (a). *Al secondo motivo* (del numero delle uova) *rispondo, che veramente sette uova in una donna, e otto in un' altra è un numero un po troppo eccedente. E pure il Sig. Vallisneri* (*) *sospetta, che una donna in Scandiano abbia dato alla luce seimila uova in un parto; e seimila uova in una donna sola è ben' altro, che* sette uova in una donna, e otto in un'altra. *Or se il Sig. Vallisnieri sospetta, che una donna in un parto abbia partorito seimila uova, che gran mal è, che il Sig. Nigrisoli affermi assolutamente d' aver ritrovate sette uova nell' ovaje d' una donna, e otto nell' ovaje d' un' altra?*

[a] pag. 56.

* Miscellan. Curios. German. Dec. 2. Ann 9. Obs. 38. pag. 75.

Or vegga il Savio Lettore, se questa è la maniera di difendere il Sig. Nigrisoli, apportando una cosa, che non ha mai nè scritta, nè detta il Sig. Vallisnieri, anzi a chiare note impugnata nella premessa *Dissertazione Epistolare* al numero I. come avià veduto. Siamo stati curiosi di guardare le citate *Miscellanee degli Academici di Germania*, per veder pure, se colà fosse, per abbagliamento, stata riferita una tale menzogna; ma nè pure in quelle v'è l' ombra della medesima, a chi ben intende il linguaggio de' Letterati. Abbiamo solamente trovato un luogo, in cui nel descrivere quelle vesciche, dice *Ova, seu vesiculas*, dicendo poi sempre negli altri luoghi *vesiculas*, in altri *mira & ingens vesicularum multitudo*, altrove *mille circiter globulas*, ec. *Sex millia vesicularum*, ec. e nel descriverle parlano sempre in genere femminino, come *multas ex illis unicus ramus suspendebat, alia racematim disposita, alia*, ec. *Propagines, quibus vesicula appendebantur*, ec. *Relictas in nuda mensa vesiculas*, ec. Onde forte ci stupiamo, come quell' ingegnoso difensore siasi attaccato ad una misera paroletta, che in questa storia è posta, sì per esprimere maggiormente, e far cader sotto l'occhio al leggitore un non so che di consimile in apparenza alle dette vesciche, come sarebbono le uova delle donne, se si prendessero nel senso de' primi autori, che malamente ce le descrissero; sì per un altro fine, al quale il Sig. difensore non ha badato, ed è, aver posto il Sig. Vallisnieri, almeno per una volta quel nome con artificio, imperocchè sapeva, che un tal'ammasso di vesciche era stato preso da uomini dotti, e segnatamente dal Sig. Jacopo Grandi, per uova, e perciò anche nella sua storia volgare ve le troviamo una sola volta chiamate con un tal nome. Non perchè dunque tali le giudicasse, ma per impugnarle dipoi, come fece, le nominò alla sfuggita per *uova*, colla replica però immediatamente di *vescichette*. Che non fosse tale l' intenzione del Sig. Vallisnieri, lo poteva pur anche comprendere il Sig. Difensore, dalla promessa, che fa in fine della detta storia di Germania (se pur dicesse, di non aver veduto altra, che quella) nella quale assicura di voler cercare: *An hydatides, an Regneri de Graaf ova sint, an genus aliquod hydropis ab Aetie memoratum, an aliquid aliud medicis irrepertum, alias peculiari disceptatione disquiram*, ec. Narrava allora il Sig. Vallisnieri, non giudicava, riserbandosi a dire, qual cosa stimasse, che fossero, in altro luogo come s'è veduto nella Dissertazione sua.

Osserviamo di più, che il Sig. Vallisnieri dà nella Storia varj nomi alle dette vesciche, ora chiamandole *gallozzole*, ora *membranacee ampolle*, ec. conforme allora il suo giovanile fervore lo trasportava; onde si poteva anche l' industrioso Difensore attaccare a questi altri nomi, e fargli dire cose le più bizzarre del mondo, e non mai sognate da lui. Certamente, se adesso descrivesse quel caso, lo descriverebbe in altra maniera, e se facesse la Dissertazione, la farebbe con altro gusto, e adopererebbe una più severa lima, moderando i pensieri, gastigando l' empito dello spirito, levando, mutando, aggiugnendo; ma allora *condonandum aliquid aetati*, che non essendo matura, non poteva dare frutti perfettamente stagionati, essendo anche assai, che fino in quell' età mostrasse quell' ottimo genio di notare le cose rare, di conoscerle, di distinguerle, e ricercarne colla dovuta umiltà, e modestia la cagione dal suo venerato maestro, il quale tanto la stimò, e la gradì, che meritò non solamente le sue lodi, e che gli partecipasse un caso consimile (c) e *gli pregasse dal cielo un' intera salute, acciochè potesse esercitare il suo talento, e genio, per arricchire la repubblica letteraria*; ma ancora l' inserì nella sua opera postuma, dove pure, nè per ombra, si vede, che l' avvisasse, che fosser uova.

[c] Lettera del Malpighi sbozzata di sopra.

Non sappiamo adunque, come scusare quel Sig. Difensore, conciossiachè, oltre al detto, se ha veduta l' istoria stampata insino al di là da' monti, non è credibile, che non abbia ancor letta quella stampata in Venezia nella citata Galleria di Minerva, colla Dissertatione Epistolare a canto, anzi ristampata dall' Albrizzi nella Prima Raccolta d' Osservazioni del nostro Autore l' anno 1710 pag. 148 e inserita nel Tomo V. del Giornale de' Letterati d' Italia Art. X. pag. 193. dove impugnasi il Sig. Dandi, che

oe'

ne' suoi Fasti l'avea inserita sotto il falso nome di Friderico Sdrivi, non dicendosi mai nè pur ivi, che sieno nova, ma sempre *vescichette*; onde non doveva quel Sig. Difensore, per difendere il suo msestro, fingersi una menzogna così ridevole, e cha scoperta per tale pregiudica più tosto alle sue ragioni, e alle altre autorità, che apporta, potendosi in egual maniera sospettare di tutte. E perchè dunque non citare la Galleria di Minerva, ch'è pure stata citata cononore tante volte dal Chiarissimo Sig. Nigrisoli, ovvero la *Prima* menzionata *Raccolta*, nelle quali ogn' Italiano poteva subito sincerarsi del fatto, e non cavar suora un libro oltramontano, ch'è più tosto caro fra noi, acciocchè il leggitore venisse facilmente in chiaro del vero, e non fosse sforzato a stare sulla buona sede di chi lo cita? Bramiamo ne'nostri Italiani non solo la modestia, tante volte da più d'una penna lodata, ma la sincerità nel citare gli Autori, e le opinioni luro, e ci rallegriamo intanto, che lo stesso Signor Nigrisoli abbia scritto, mosso solo dal suo bel cuore, una lettera compitissima al Signor Vallisnieri (*a*), nella quale con espressioni vivissime l'assicura del grave dispiacimento avuto per aver inteso dal Signore Sancassani, che abbia incontrato nella sua Difesa cosa, della quale non ne resti soddisfatto, non potendo esprimere a bastanza, quanta sia l' angustia, e la pena dell' animo suo, assicurando, che egli non ha avuto mano nella medesima; il che pure ha scritto ad altri amici, esponendo ancora con tutti sentimenti di molta stima verso il Signor Vallisnieri: del che ne siamo ben certi, sapendo, cha un Letterato ingenuo, e dotto par suo non avrebbe lasciato correra nè questo, nè altri errori, che riescono più in suo, che in altrui pregiudizio: e però ha più occasion di dolersi del suo Difensore, che di ringraziarlo.

(a) *Ferrara 28. Ottobre 1714.*

Nè, dato ancora, che il Sig. Vallisnieri avesse scritto quella menzogna, che non ha scritto, viene il Difensore a difendere nè punto nè poco il Sig. Nigrisoli, perocchè l'addurra un inconveniente, non è sciorre il dubbio. Una maggiora menzogna non può provarne una minore, giacchè egli stesso confessa contra il suo maestro, *che veramente sette nova in una donna, e otto in un' altra è un numero un pò troppo eccedente*, che in buon linguaggio vuol dire, aver errato il Sig. Nigrisoli. Il forte della quistione consiste, in provare, e far vedere, che le vescichette osservate, e cavate dalle ovaje delle donne dal Sig. Nigrisoli fossero vere, verissime, arciverissime nova, e questo è quello, che a lui spettava, non citare semila uova supposte da altri vedute, il che, se veramente fosse stato detto, avrebbe anzi mostrato quel numero eccedente non esser uova. Nè basta il provare, che non erano idatidi, perchè potevano non essere idatidi, e nè meno esser nova, come ha fatto conoscere abbastanza il Sig. Malpighi, seguitato dall'Accademia Real di Parigi, e da tanti altri celebratissimi Anatomici, e come forse sarà un giorno vedere con evidenza il nostro Autore. Ma giacchè il Signor Difensore mostra con tanta franchezza, come debbano distinguersi le idatidi dalle nova, *rappigliandosi l'acqua contenuta in queste, e non in quelle*, come non conobbe, non essere uova, quelle del Signor Vallisnieri, se nella stessa Relazione di Germania letta da lui vi sono queste precise parole? *Si decoqueres igni* (le vescichette) *multum sua molis amittebant in se se concidentes, ac macriores reddita, cumque tunica illarum arctior fieret, crassior evadebat, & conclusus latex non viscidior, sed albidior apparuit, ideoque ex tunica vulnerata, tanquam arctiori, & per calorem contracta, liquor expressus ad aliquam distantiam exiliebat*, ec. ed il Malpighi pur nella sua: *Folliculi membrana crassior fiebat* (posta al fuoco) *contenta vero lympha non crassescebat*. Poteva pur credere, che il nostro Autore avesse letto il Graf, e che sapesse benissimo, come quel chiaro Scrittore volesse, che si distinguessero le nova dalle idatidi, laonde nel prometere il suo parere, non poteva aspettarsi altro, se non che negasse, esser uova. Nè finalmente è già credibile, che il Signor Abate Conti, quando scrisse, ch'*ora per arrischiarsi di dire, che le uova del Sig. Nigrisoli fossero idatidi*, intendesse allora *idatidi morbose*, ma che intese *le vescichette naturali dell' ovaja*, cha forse per accidente, o bizzarria chiamò con tal nome, come si conosce da tutto il suo savio, e pesato discorso premesso, benchè in fine si servisse allora di quella voce.

Torniamo adesso al *Parto vescicolare*, e aggiugniamo alcune cose, per illustramento d'un così curioso, e raro fenomeno, per dar lume a lume, e per vedere, se è possibile, di porlo in chiaro, giacchè il Sig. Vallisnieri ci ha favorito di darci ulteriori notizie.

I. Fra le opinioni, che nella sua Dissertaziona apporta, una va n'ha che pare non dispiacesse al grande Malpighi, ed è quella, che *possano essere un qualche ordigno, che si ricerchi per lo nutrimento del feto, il quale per la sua piccolezza, e trasparenza sia nello stato suo naturale non visibile*, ec. Sentiamo le parole del Malpighi. „ Ex his igitur patet (*b*) „ expositas vesiculas, & folliculos, licet raro observentur, proprio quasi ligamento „ appensos, non totalem naturæ aberrationem indicare; sed analoga, simplicique „ structura munus explere, quod in aliis „ conceptibus obscura, & implicata structura „ natura celebrat. Interdum dubitavi, an „ hujusmodi vesiculæ vicariæ essent uterinæ „ placentæ, quæ & ipsa est glandularum congeries. Quoniam tamen in secunda historia „ (*ch'era quello del Signor Vallisnieri*) præter vesiculas, placenta quoque observata fil, ideò „ ulteriora meditari coactus sum. Constat

[b] *Oper. Posthum. pag.* 87.

„ itaque ovum conceptus à primordiis in „ ipsa etiam cicatrice, secundinis geminis, „ amnio scilicet, & corio, involvi, in quorum interpositis spatiis humor tractu temporis recolligitur, qui tandem fœtui communicatus auctionem, & nutritionem inchoat. Hucusque obscura est mechanica ratio, qua expositus humor in utroque secundina recolligitur, in brutis, & præcipuè in ove, corion vasorum rete, quale in pulmonibus observatur, evidenter irrigatur, „ & in eodem globosa corpora racematim „ locata sanguineis surculis appenduntur, „ & speciem habent glandularum milliarium; „ ideo dubitari potest, an ab his humor „ separetur, & sensim recolligatur in propria concavitate. In amnio autem ovis hæc „ observavi,, umbilicum videlicet crassum „ esse, & cum amnio continuatum, appendices subalbas diversæ figuræ promere; „ sunt enim probabiliter syphunculi, quorum nonnulli capitulo, fungorum instar, „ possent, alii vero veluti tubæ extremo fine „ laxantur, plures quasi ramos germinant, „ & compressi omnes humorem fundunt. „ Contentus humor in corio evaporat.

„ Ex his igitur constare licet, corion „ præcipuè separare humorem, quem contento amnio sensim communicat, mediis „ syphunculis, vel pororum hiatibus. Hoc „ itaque statuto videtur probabile, *congeriem vesicularum, seu folliculorum ligamentis, aut vasculis appensam, in morbosis conceptibus, corii vices gerere, & propriis loculis separatum humorem amnio, cui arctè hæret, communicare*. In ovo enim à me „ observato vasa, seu ligamenta, quorum „ finibus appendebantur *vesicula*, & *folliculi diversa figura, immediatè exoriebantur ab amnio*, membrana scilicet salsum con„ tentum humorem in amnio, & exaratis „ folliculis non multum disparem sapere na„ turam. Levia hæc à me enunciata ulte„ riori egent luce, quam tempus fortasse „ dabit. „ Con quanta cautela, e prudenza espongo le cose sue il saggio Malpighi ognuno lo vede, ed è molto probabile quanto egli col nostro Signor Vallisnieri andò immaginando; nulladimeno, perchè ci sono altre storie d'autori gravi, ed altri pensieri, che paiono mostrare, poter essere accaduta non solo in questo, ma in qualche altro modo la faccenda, perciò tutto andremo esponendo, e ponendo sotto gli occhi de' Letterati, senza impegno di sostenerlo, acciocchè egli stessi, confrontando dipoi una storia coll'altre, e i pensieri co i pensieri, possano un giorno quella verità scoprire, che vuol'essere con non pochi, e replicati sudori scoperta.

Torniamo a replicare la storia d'Aezio, per essere stato il primo, che le descrisse, per averle tutte alla mano. „ *Quum menses longo tempore fuerint suppressi, & impragnatio impedita*, sæpè humoris copia in uterum confluit, & aliquando *corpuscula quadam* vesicæ fellis simillima in ipso generantur, in quibus humor colligitur. Sequitur affectionem hanc tumor circa imum „ ventrem amplus, laxus, flatuosus, & murmura, velut in intestinis, in ambulando „ gravis, & spirandi difficultas, alvi excrementa graveolentia sunt, *& menses, & conceptus impediuntur*, & quæ prodeunt, „ nullo ordine servato deferuntur. „

I. Istoria.

Tulpio (a), dopo aver riferito l'opinione d'Aezio, vuole, che il detto abbia espressa propriamente quella spezie di *mola uterina*, che altri Scrittori chiamano *acquosa*, della quale due volte ne avea mostrato un saggio a' suoi medici giovani, e ne apporta una storia così scrivendo: „ Uxor „ Philippi Borealis afflicta aliquando men„ struis inordinatis, peperit tandem *nescio „ quam pinguem massam continentem in se „ innumeras vesiculas, refertas partim aqua „ crocea, partim solo spiritu*. Excernebatur „ autem non confertim, sed frustulatim. „ Sed partes hæ fuere tam frequentes, ut „ repleverint fermè integram ejusceemodi si„ tulam, qua aquam hauriunt mulieres no„ strates. Qua mola excreta, effluxit uti„ que tantum aquæ, ac sanguinis, ab ir„ ritata vulva, ut defecerit crebrius ani„ mo. „

II Istoria. (a) Observ. Med. Lib. 3. Cap. 32.

Il Valeriola, ammaestrato da tanti esempli, che per più di quarant'anni di pratica, avea osservati apporta due simili storie, non senza un grande stupore, e la cagione avidamente ricerca. „ Loysona, (b) „ Roveroini civis Arelatensis filia, viro „ nupta, florenti ætate, optimo corporis „ habitu prædita, quum uterum gestare se „ existimaret, suppressis mensibus, nausea, „ vomitu, anorexia, & cæteris accidenti„ bus, quæ prægnantibus evenire solent af„ fecta, post sex, aut octo gestationis men„ ses magnis obortis doloribus, *ingentem peperit membranaceum globum, totum aquosis „ bullis, instar ovorum piscium refertum*. „ Erant autem bullæ rotundæ, tumidæ, pel„ lucidæ, diluta sanie plenæ, fœtidæ, at„ que per omnem membranam, quæ inte„ gebantur, disseminatæ, *tanta quidem copia, „ atque numero, ut comprehendi posse nullo pacto viderentur*. Dissectis stylo bullis, aquo„ sa, & diluta sanies fœtens emanabat, ad „ citrinum colorem inclinans. *Membrana „ quidem tenuis, sed robusta tamen, ac firma „ erat, tota in se conglobata, & innumeris „ bullis referta, atque protuberans*. Mulier „ verò gravibus cum symptomatis *frustum id „ membranarum ejecit*, nempe vomitu, nau„ sea, crebris defectionibus, febre, deli„ rio, convulsivisque quibusdam motibus, & „ uteri strangulatu. Tandem verò congruis „ remediis (quæ paulo post dicam) adhibi„ tis, plene Dei beneficio convaluit.

III Istoria. (b) Observ. Medic. Lib. 1. Obs. X. pag. 79.

„ Idemque rursus a me visum in filia „ Constantiæ obstetricis, uxore Georgii pannorum tonsoris, quæ & *ipsa partim membranam, bullis innumeris confertissimam*. post „ sex

IV. Istoria.

„ sex gestationis' menses ( & ipsa quoque
„ decepta) ejecit: magnis etiam, ac gravi-
„ bus symptomatis conflictata, sed & ea-
„ dem quoque a me nutu Dei curata. „

V. Istoria. (a) Lib. III. sect. 10. e 13. Art. Med.

Cristoforo a Vega ( a ) espone un caso
anche più raro, per certe particolarità non
così osservate negli altri. Dopo avere appor-
tata la serie di molti gravi sintomi, che
sogliono farsi vedere nelle femmine, che rin-
chiudono nell' utero queste vesciche: „ O-
„ mnia sanè hæc symptomata ( conclude )
„ patiebatur Leonora Sanctaren, quam vi-
„ distis sex integris mensibus laborasse; at-
„ que constantissimè contendebat, se in ute-
„ ro gerere fœtum vivum, quem moveri
„ dicebat; at verò remediis adhibitis, sex-
„ to mense excrevit ab utero vana, & ad-
„ miratione digna, quæ in pelvi magna su-
„ scepit obstetrix, *supra septuaginta vesicas*
„ *membranosas, ac membranis hærentes, aqua*
„ *pallida plenas, castaneæ quantitatis: septem*
„ *vero fracta membranis involuta coloris* car-
„ nis lienis; quorum quædam medietatem
„ lienis humani æquabant; quædam paulò
„ minora. Aqua verò multa erupit, & to-
„ ta moles libras romanas duodecim appen-
„ debat. „

VI. Istoria. (b) De Mul. affect. lib. III. c. 8.

Sentiamo il Mercato (*b*) quel gran mae-
stro de' mali delle donne, come tutto con-
ferma, e coll'esperienza dimostra. „ Com-
„ pertum est ( sono sue parole ), gravida-
„ tionem degenerasse *in membranaceam sub-*
„ *stantiam, globosamque, totam aquosis bul-*
„ *lis, rotundis, tumidis, pellucidis, & innu-*
„ *meris plenam, aliquando cum sanie fœtida,*
„ *& dilata*: quam sanè figuram jam com-
„ perimus in uxore bibliopolæ cujusdam:
„ & se vidisse testantur ex Neotericis plu-
„ res. „

VII. Istoria.

Lo Stalparzio nella prima Centuria del-
le sue Osservazioni, Osserv. 70. ne apporta
uno più distintamente descritto, e l'illu-
stra colla figura. „ A muliere namque
„ post novem menses imprægnata, urgenti-
„ bus doloribus, magna hydatidum copia
„ ejecta est, racemorum more invicem sibi
„ hærentium, membranis extrinsecus, te-
„ nuioribus, ut vestiuntur fœtus, ambien-
„ tibus. Et licet nullum ediderit fœtum,
„ puerperarum tamen more, lochiorum flu-
„ xum passa est. Copiosissimæ itaque vesi-
„ culæ hinc inde, & racematim, veluti uvæ
„ botri, quinque insignibus ramis appende-
„ bantur, qui a communi quasi trunco in
„ centro locato exporrigebantur. „

Ad alcuna diventa vizio abituato, come
ne fu avvisato il nostro Autore dal Sig.
Bernardino Bono, Medico dignissimo di Bre-
scia. „ Ho per le mani ( così gli scrisse )
„ un caso simile a quello stampato da V.
„ S. Illustriss. nella *Prima Raccolta d' Os-*
„ *serv. ed Esp.* e ne trovo pure un altro,
„ espresso in figura nella *Bibliotheque des*
„ *acouchears fol.* 201. ma trattato più a-
„ sciuttamente di quello, ch'è stato tratta-
„ to da lei. Ciò, che mi par degno dell'
„ inspezione di V. S. Illustriss. si è, l'es-
„ ser il mio caso recidivo la terza volta,
„ mentre l'anno passato dopo nove mesi di
„ gravidanza, con sbattimento, interrotto
„ fluor sanguigno, e doloretti recurrenti,
„ finalmente prima para' partori *circa* 300.
„ *vescichette, di grossezza, intrecciamento*, e
„ *liquor contenuto*, consimili alle descritte
„ da V. S. Illustriss. Alli 6. di Gennaro pros-
„ simo passato nel tempo in circa di tre
„ mesi di creduta gravidanza, partorì *altre*
„ 20. *vescichette*; e di nuovo, poco tempo
„ fa, la terza volta *ne ha partorite delle altre*,
„ così che pare questa Signora la madre
„ delle vesciche. Per altro è di buon aspet-
„ to, sanità, e gioventù. Brescia 6. Luglio
„ 1713. „

VIII. Istoria.

Qualche volta esce una vescica sola piena
d' acqua, che può chiamarsi *un concetto va-*
*no*, di cui qui ne faremo parola, perchè
anche questo può accender qualche lume.
Ne racconta un caso il Gesnero, comuni-
catogli da Gasparo Volfio. „ Uxor barbi-
„ tonsoris cujusdam nostratis *statim post con-*
„ *gressum viri conceperat*, sed tribus, aut qua-
„ tuor post mensibus puerperia passa est.
„ Nam una cum purgationibus, quas co-
„ piosas, instar puerperæ, habuit, *parturiit*
„ *membranulam, interiori tunica ventriculi*
„ *haud absimilem; humorem aqueo refertam*:
„ Per octiduum post partum semper decu-
„ buit. Ab eo tempore, quo conceperat,
„ menses illi sistebantur: neque tamen ven-
„ ter accrescebat: crus dextrum intumesce-
„ bat. Molam esse quis dixisset? *Hoc illi*
„ *quinquies accidit*. „

IX. Istoria. (c) Obs. 16. lib. 4. (d) Lib. 3. Anatom. Pract. sect. XXI. Obs. 17.

Federigo Lossio ( *c* ) descrive una storia
molto rara, e che pare, dimostri diversa l'
origine di queste o simili produzioni, rife-
rita pure da Teofilo Boneto ( *d* ) „ Ratum
„ est apud practicos, molas, si solæ sint,
„ sæpè non solum plurimis mensibus, sed
„ & pluribus annis in utero hærere quibus-
„ dam, & consenescere, imò commori, sem-
„ per tamen vitam abscindere, ut mulieres
„ iis laborantes citius, quam si absque iis
„ fuissent, intereant. Hujus rei veritatem
„ confirmat mulier gregaria, Norton nomi-
„ ne, Dorchestriæ habitans, quadragenaria,
„ quæ molam abdomine utriformi, hydro-
„ picorum instar in utero gestavit, *sex plus*
„ *minus annis, sine ullo incommodo, aut pe-*
„ *riculo*, præter molestiam ex pondere per-
„ ceptam. Hæc circa vitæ finem me voca-
„ re jussit, rogavitque, ut a morte, quam
„ in dies expectare dicebat, se se aperien-
„ dam curarem, quo tantæ molis causa in-
„ notesceret, cum venter in majorem tu-
„ morem, quam gravidis solet, elevatus es-
„ set. Mox a morte sectionem suscepi. A-
„ perto cadavere nil culpa dignum inven-
„ tum *præter ingentem molam rotundam, ex*
„ *pluribus vesiculis, juglandis magnitudine com-*
„ *positam, quæ admodum erant crassæ, & te-*
„ *naces, aqua repletæ, obductæ, & intertex-*
„ *tæ multis fibrosis ligamentis. Adnata verò*

*erat*

„ *erat utero, ut cultello minimè separari potuerit, quindecim ferè libras ponderans.* „

X. Istoria.

Anche le due seguenti storie riferite dal Platero danno molto da riflettere, per formare un' idea sola della generazione delle descritte vescichè, benchè non sieno esattamente questi corpi membranosi della struttura de' menzionati. „ Comitis Monsortii „ uxor, (*a*) *cum multis annis non conciperet*, consilio meo usa, post varia reme„ dia tentata, cum pessaria supponeret, „ *membranosum corpus crassum, amplum, fi„ stulosum, multis appendicibus obnatum*, per „ uterum ejecit, ab eoque tempore mox „ concepit, peperitque. „ L'altra del medesimo Autore è questa. „ Seuitheri Ba„ densis conjux, sterilis mulier, pessariis „ quoque, me jubente, immissis, simile *cor„ pus membraneum, sed medio orbiculare, & „ in ambitu in radios crassiores aliquot, stel„ la alicujus instar, divisum, quorum singu„ li in multos ramos disseminabantur, stellam „ arborescentem maritimam, qualem Ronde„ letius depingit, egoque sapè Monspessuli vi„ di, ad amussim referens, ex utero sine omni „ dolore uno impetu dejecit.* „

(a) C. Felix Platerus de Observ. propriis.

XI. Istoria.

Il Sig. Giuseppe Lanzoni, celebre per tante sue opere date alle stampe, favorì il nostro Autore anch' esso, d' un osservazione da lui fatta, d' una mola vescicolare attaccata al fondo dell' utero. „ *Li 23. Marzo* „ 1688. (*b*) *in una donna d' anni 39. morta* „ *d' idropisia*, aperta alla presenza del Dot„ tor dalle Monette mio amico, osservai „ gonfia la matrice oltremodo natare in „ mezzo l' acqua dell' addome, nella quale „ aperta osservai *un' ammasso non piccolo di „ vescichette al numero di trenta, piene d' „ un' umore limpidissimo, quale posto al fuoco „ s' indurì*. Queste vescichette erano forma„ te d' una sola tunichetta assai sottile, „ *quale ammasso di vescichette era attaccata „ con un piede solo al fondo dell' utero.* „

(b) Ferrara 23. Ottobre 1692.

XII. Istoria.

Lo stesso degnissimo Autore nelle sue *Animadversioni* (*c*) riferisce per sentenza del Deni, e del Kerckringio uscir anche dalle donne non secondate le uova, che giudica il nostro Autore più tosto corpi oviformi di una razza particolar di vesciche. „ *Non „ tantum*, asserisce, *ista ova in mulieribus „ viro annexis generantur*, sed & in illis, „ quæ hominis consortio privantur, si ani„ madvertatur cum M. Denis, & Kerckrin„ gio, menstruæ purgationis tempore, *ova „ hac inutiliter progredi, etiam nescientibus „ fæminis*: rupta enim sine ulla molestia, „ ac incommodo à vulva prosiliunt. „

(c) Animadversio. nes variæ, ec. Obs. 23. pag. 1.

XIII. Istoria. (d) Ann. 1686.

Ne' Giornali di Parma vi è pure questa relazione (*d*), cavata dal Giornale di Francia. *Una donna di 20. in 22. anni nella Città di Brest, credendosi gravida di sette mesi, partorì un pieno piato d' ova, attaccati l' uno all' altro da piccole fila in forma d' un grappolo d' uva.*

XIV. Istoria.

In questo numero poniamo anche l' istoria, che si legge nel Zodiaco Medico Gallico dell' An. 3. di Giugno Osser. 1. per relazione del Sig. Pichart, di cui ha fatto menzione il nostro Autore nella sua Dissertazione, e di cui diamo ora la figura.

Tav. 2. Fig. 2.

XV. Istoria.

Il Sig. Dottor Alessandro Agnelli, medico di Sassuolo vera Patria di Prospero Marziano, avvisò pure anch' esso il nostro Autore (*e*) *d' aver osservate centinaja d' uova vane uscire da una giovane di an. 25. maritata con un vecchio*, le quali empievano un catino; „ e credo, ( diceva quel buon „ vecchio ) ciò essere accaduto, per man„ canza dell' archeo vitale del marito, e „ degli spiriti deboli secondanti, i quali „ non poterono far altro, che dar moto a „ tutte le uova dell' uvaja, senza secondar„ ne alcuna bene, e perfettamente; onde „ si spiccarono così mezze secondate, o „ semplicemente alterate, e discesero attac„ cate insieme, e a' loro gambi, per la Tu„ ba Faloppiana nell' utero, dove s' attac„ carono, e riceverono il nutrimento dalla „ vigorosa madre, ma perchè non erano ben „ secondate, tutte riuscirono vote, e pie„ ne di sola acqua, come vediamo anche „ qualche volta simili uova di Galline sen„ za il suo rosso, e piene di solo albume.

(e) Lett. 6. Luglio. 1690.

XVI. Istoria. (f) Tractat. De Biblioth. incend. § 6.

Tommaso Bartolini (*f*) narra, come *in nobilis matrona utero post mortem aperto, globuli connexi, splendida lympha gelatina pleni, inventi, quorum particulas etiam ante excrevit, quam fatis cederet.*

XVII. Istor. (g) Frederici Ruyschii ec. Observation. Anatomico Chirurgicar. Centur. ec. Observ. 14.

La quartadecima Osservazione del famoso Ruischio (*g*) Anatomico ancor vivente d' Amsterdam, ed amico del nostro Autore, riferisce una rara storia d' una superfetazione, havendo una tal puerpera partorito un fanciullo ben formato, e sei ore dopo un' embrione, *il cui funicolo umbilicale era così pieno d' idatidi, che pareva una concatenazione di vesciche piene di umore acquoso.*

XVIII. Istoria.

Il medesimo Ruischio nel suo *Tesoro Anatomico* sesto, mette quattro figure, in rame diligentissimamente intagliate, colle quali solo pretende di scoprire un così oscuro fenomeno. Queste sono ( dic' egli ) quattro pezzi di *Placenta uterina umana*, che conserva nel suo museo, così morbidi, e naturali, come, se poco fa fossero usciti dal corpo. Qui ne apportiamo le figure, tolte da lui, la terza, e la quarta delle quali dimostrano porzioni d' una placenta, che rimasero per alcuni giorni nell' utero, dopo l' esclusione del feto, dal che le estremità de' vasi sanguigni incominciano in varj luoghi a tramutarsi in idatidi. La quinta porzione di placenta mostra le idatidi, che in maggior mole appariscono, e la sesta dimostra la porzione d' una placenta, tutta quanta mutata in idatidi. Dalla descrizione delle quali chiaramente si capisce l' opinion dell' Autore, la quale, se veramente sia certa, lo sentiremo in fine dal nostro Autore.

Tav. 3. Fig. 3. 4. 5. 6.

XIX. Istoria. (h) Observ. lib. 4. cap. 44.

E molto considerabile l' istoria del Tulpio (*h*), riferita anco da Teofilo Bone-

to

(a) *Ana. tom. Pract. lib. 3. Sect. 8. De Ventr. Tum. Obſ. 55. § 12. pag. 1137.*

to (*a*), che moſtra generarſi le accennate veſciche anche dentro le corna dall'utero, e ſopra il medeſimo. „ In cornubus ac uteri tuba, ut fœtum non ſemel animadvertit J. Riolanus *Anthr. l.* 2. *c.* 34. ſic „ nobis contingit videre in eadem parte aquam hydropicorum, utero interim ipſo „ planè vacuo, ac nullo omninò humore imbuto. Catharinæ Bonevalliæ, adverſa valetudine, *ob ſuppreſſa menſtrua, aliquandiu uſa*, induruit tandem abdomen, increſcendo paulatim in eam molem, ut præ pondere aquarum novem annis moleſtiſſimè vixerit, antequam aut laborum, aut vitæ invenerit finem; quem tandem adepta fecit medicis copiam inſpiciendi miſerrimum ſuum cadaver: in quo præter omentum putridum, jecur pallidum, lienem parvum, ac inteſtinum colon loco ſuo dimotum, *videre fuit utrumque uteri cornu continuiſſe novem circiter aqua, puriſque libras, inclusas innumeris veſicis; quarum aliquas etiam oſtendebat extima uteri tunica, licet in vacuo ipſius ne minima quidem occurreret guttula*. Quam *tandem rerum faciem* Riolanus etiam ſimiliter aſſerit obſervatam *in illis uteris, quorum cornua produxere, quos commemoravit, fœtus.* „

XX. *Iſtoria*

Che ſi trovino molte veſciche morboſe ſopra i teſticoli delle donne, ( non parlando ora delle veſcichette naturali linfatiche ) chiamate *idatidi*, è coſa tanto nota, che non ha biſogno di prove, apportandone il Graf, ed altri molti eſempli, e dando le regole, come debbano dalle vere veſciche linfatiche, ( che credevano uova ) diſtinguerſi. Qualche volta le ſteſſe vere veſciche poſſono farſi morboſe, e creſcere in forma d'uova a una ſmiſurata grandezza, ogni volta, che il loro liquore non può avere il corſo dovuto. Baſterà per molte l'Iſtoria del Veſalio ( *b* ) nella quale dice: „ *Dextri teſtis glandula* miris modis non ſecus „ excreverant, quam ſi novem, decemve anſerum, aut ſtruthiocamelorum potius ova „ *uni inceſſent membranæ*, ſingula ovorum albo „ non abſimili, aut paulo craſſiore oppleta. „

(b) *Lib. 5. cap. 9. De corp. hum. fabrica.*

Di queſte naturali veſcichette moſtra pure ritrovarſene in molta copia nelle interne pareti della cervice dell'utero, le quali non c'è alcuno, che abbia finora più diligentemente deſcritte, e diſegnate, del Sig. Morgagni ſuo riverito Collega, che cita con molta lode, ed aſſegnatone il vero lor uſo ( *c* ). Queſte pure oſſervo l'Autore molti anni ſono in una donna morta d'affeziona iſterica, alcune dalle quali erano così groſſe, e piene di linfa, che raſſembravano idatidi; ma non erano veramente, che le dette glandule veſcicolari enormemente ingroſſate, per lo riſtagno fatto entro loro di quella ſolita mocellagine, che da eſſe geme, per gli uſi noti.

(c) *Adverſ. Anatom. §. 32.*

XXI. *Iſtor.*

Saremmo troppo lunghi, ſe voleſſimo riferire tutte le maſſe veſcicolari, o veſciche, che il noſtro Autore ci comunica d'averlete, e oſſervate in altre parti del corpo; onde ci contenteremo di riferirne alcune, perocchè poſſono ancor queſte dar qualche luce alla ſcoperta della generazione delle uterine. Il Riverio (*d*) apporta un caſo aſſai notabile. „ Ruſticus quidam hydropicus „ factus, abſceſſum paſſus eſt in dextra parte abdominis, eoque aperto *infinitus propemodum veſicularum aqua repletarum numerus egreſſus eſt, ut ducentarum numerum excederet*, idque per plurium dierum ſpatium, & ſic omninò curatus eſt. „ Molti eſempli d'idropiſia veſcicolare ſi leggono appreſſo varj Autori, come nel Sennarto *Lib. 3. Prax. Cap. de Hydrope*; nel Tulpio, che oſſervò un'idrope aſcite fatto da copioſe veſcichette nel meſenterio, *lib.* 2. *obſ. cap.* 34. nell'Oefero nel ſuo *Ercole Medico* pag. 143. dove riferiſce molte di queſte idropiſie veſcicali; nell'Orſtio *lib.* 10. *Obſ.* pag. 513. e ſegg. nel Bartolino *Cent.* 4. *Epiſt.* 570. che vide un aſcite da varia veſciche nell'omento piene di ſiero; Si legga pure Teofilo Boneto *De Ventr. Tumora, Hydrope*, ec. dove pone varie immagini d'idropici tutti fatti dalle ſuddette veſciche, come trovate nella *membrana* detta *adipoſa*, e nella regione de' lombi, fra'l peritoneo, e gl'inteſtini, in tutte le viſcere, occupanti l'infimo ventre, da molte nella propria tunica involte, in tutte le parti del ventre inferiore, fra'l peritoneo, e la cute dell'addomine, e fra l'addomine, e il peritonio rammaſſate. Fra i caſi curioſi, che narra, due non ci pare diritto di tralaſciare, l'uno ſi è „ *Veſicas* „ *quoque*, & cyſtides ( *e* ) *invicem connexas*, humorem, qualem atheromata con„ tinentes, magnitudine varias quaſdam „ ovo columbino æquales, majores, mino„ res, tanto numero, ut capacem patinam „ impiere collectæ potuiſſent, excretas ſcio „ ab aromatopola Genuenſi D. Savonnin. „ anno 1662. „ L'altro è più mirabile, perchè più raro, imperocchè „ *non per alvum, ſed per os ſimillimos globulos* longo „ tempore ſartor Genevenſis ab aſſumpto „ emetico excrevit, qui paucis poſt horis „ interiit. „ Sopra lo ſteſſo cuore ne ſono ſtate oſſervate ( *f* ) ſopra i reni ( *g* ), e ſpeſſe volte ſopra le meningi, e ſopra il cervello, come ſa chiunque non è affatto oſpite nelle mediche ſtorie anatomiche, e finalmente non c'è parte del corpo, particolarmente membranoſa, in cui qualche volta non ſieno ſtate vedute veſciche.

(d) *Obſ.*

XXII. *Iſtor.*

(e) *Theophil. Bonet. De Excrem. al. p. 2. ſect. 12. ad Obſ. p.*

XXIII. *Iſtoria.*

[f] *Thom. Barth. Epiſt. Medi Cent. 2. Epiſt. 97.*

[g] *Miſcell. Cur. Germ. An. 1. obſ. 43. ſect. 2. An. 6. Velliſius, &c.*

Non poſſiamo però tralaſciare una ſtoria che riferiſce, perchè di queſta ſe ne ſerve con molto utile il noſtro Autore, cavata da Gianjacopo Wepſero, e nella Bibliotheca Anatomica traſportata. Fa maraviglie il Wepſero d'una fanciulla nata ſenza cervello. „ Caput ( afferma) uti moles convexa, „ rubicunda, anfractuoſa, ſimilis fere cerebro jam denudato, ſine cranio ſuperiori, „ ſed tectum cute capillata. Separata cute,

ſtatim

„ ſtatim occurrit, loco cerebri, *corpus ex* „ *plurimis veſiculis conſtatum à ſummo ad* „ *baſim cranii*, & ne minimum quidem ce„ rebri apparuit in dextro latere, quod e„ tiam in ſiniſtro latere evenit. *Tota enim* „ *moles erat veſicularum, quarum nonnullæ* „ *tenuiſſimis fibrillis cohærebant, per ſpatia* „ *intermedia vaſa ſanguifera incedebant, &* „ *quælibet veſicula minutiſſimis; ac rutilis va*„ *ſis ſanguineis decorabatur*. Præter hæc in „ toto harum veſicularum acervo, nulla „ alia pars viſa fuit. Eas numerare nequi„ verunt. Quædam juglandis magnitudine, „ pleræque multò minores conſpectæ fue„ runt. Sic & fuerunt *diverſa figura ova*„ *les, rotunda, oblonga juxta ſitus*, in qui„ bus delitеſcebant. *Veſiculæ ſuperiores rubi*„ *cundiores*, inferiores albidiores, *licet vaſis* „ *ditata ſanguineis*. Omnes tenui membrana „ præditæ, & aqua limpida plenæ, *qui*„ *bus perforatis aqua proſiliebat cum impetu*, „ pauciſſimis exceptis, quæ carna quadam „ flacida opplebantur. *Totus veſicularum* „ *acervus* tantus erat, et cerebrum, & ce„ rebellum fœtus humani vel æquaret, vel „ ſuperaret. „

Non contento il noſtro Sig. Valliſnieri di avere poſto ſotto l'occhio con non poche, e rare ſtorie tutto ciò, che concerne al fatto, cioè all'eſſerſi vedute tante veſciche in ogni parte, e in ogni ſito del corpo umano, paſſa a'corpi delle beſtie, e fa vedere, come la natura è molto facile a fabbricarne anche nelle medeſime. Apporta proprie, ed altrui oſſervazioni, e fa conoſcere quanto nella medica, e naturale ſtoria abbia ſudato, e ſudi. Incomincia da quelle del ſuo favoritiſſimo Sig. Redi, che ha riferite nel ſuo Libro *Degli Animali viventi dentro gli animali viventi:* ( *a* ) Nel deſtro ſegato d'un ſerpentello da due capi, che trovò eſſer maggiore del ſiniſtro, tondeggiavano *cinque rilevate veſcichette*, ec. Vide pure il meſenterio d'una lepre, tra tunica, e tunica, eſſere tutto tempeſtato *di certe gallozzolette, e idatidi traſparenti piene d'acqua limpiſſima*, di figura di un ſeme di popone col beccuccio in una dell'eſtremità bianco, e non traſparente, ed erano di grandezze diverſe: moltiſſime ancora ne covavano *ſotto la prima tunica eſterna di tutto quanto il canale degli alimenti*, e *molte*, e *molte, come ſe foſſero animali ſe moventi, ſtavano libere, e ſciolte nella gran cavità del ventre inferiore*, e *molte erano rinchiuſe ſotto la tunica*, che veſte il fegato. Ne preſe una conſiderabile quantità, e la fece lungamente bollire nell'acqua di pozzo, l'acqua *di eſſe gallozzole* non ſi rappigliò mai, come ſuole al fuoco rappigliarſi, e coagularſi il ſiero, che ſi ſepara dal ſangue, l'acqua, che ſi trova nelle veſciche fatte da' veſcicatorj, l'uova ( dice il Redi ) delle donne, e de' quadrupedi, ec. come pure non ſi congela, nè ſi rappiglia l'acqua, che cavano dal corpo per ſeceſſo i medicamenti purganti.

[a] Animal. viventi dentro, ec. pag. 6.232.1.3. 173. 193.

XXV. Iſtor.

Nel nuotatojo parimenti d'una groſſiſſima anguilla trovò una volta *alcune veſcichette*; e in una grancevola oſſervò, là dove ſi uniſcono in un ſol corpo, appiccata tenacemente ad eſſo corpo *una veſcichetta groſſa*, quanto una noce; come in una locuſta di mare trovò *due altre veſciche*, l'una attaccata allo ſtomaco, e l'altra al principio della deſtra ovaja. Tanto nella prima cavità maggiore della natura femminile del delfino, quanto nella ſeconda cavità minore poſe mente una volta, che erano nel loro interno ſcabroſe *per alcune veſcichette, e globetti rilevati di varie grandezze*, tutti vizioſi, de'quali ne oſſervò pure ſotto la prima eſterna tunica del lunghiſſimo canale degli alimenti. Il canal biliario del delfino ( *b* ) ſubito, ch'è ſcappato fuor del ſegato, viene tutto quanto intorno intorno circondato, e ſtrettamente ben cinto da un corpo glanduloſo, che fa l'uffizio forſe del pancreas, il qual corpo glanduloſo era così grande nel delfino, del quale parlava, che arrivava al peſo di diciannove once, e *tutto quanto eſternamente era tempeſtato di piccole* veſcichette, ognuna delle quali rinchiedeva il ſuo verme.

XXVI. Iſtor.

XXVII. Iſtoria.

XXVIII. Iſtoria.

XXIX. Iſtoria.

(b) Animali viventi, ec. p. 591.

L'infaticabile Bartolini ( *c* ) nell'anotomja, che fece d'una capra ſilveſtre oſſervò nel ſegato, nel meſenterio, e in altri luoghi *molte ſplendide veſcichette*, le quali tagliate contenevano dentro il loro *follicolo* un ſiero ſalſo, e viſcoſetto, ſimile all'*umor vitreo*, con un'altra ſoſtanza giallaſtra, di maniera che la giudicò vicina all'idropiſia; e poco dopo afferma, averne *trovata un'altra infra la pia, e dura madre*, ſimile a quelle dell'addomine deſcritte.

XXX. Iſtor.

[c] Obſer. Med. Cent. 2. p. 258.

Paſſa poi il noſtro Autore ad apportare altre oſſervazioni fatte ſegnatamente da lui, cioè di veſciche trovate in pecore, in cavalli, in cani, in gatti, in galline, ed in altri animali, e infino ſul tronco di un' ala d'una locuſta pratenſe verde. Ne riferiremo alcune, per non eſſere troppo lunghi, delle più coſpicue; benchè la materia ſia amena, utile, e rara; onde tanto è lontano, che l'intelletto ſi ſtanchi, che ſempre più s'invigoriſce, e ſi accalora, per giugnere ad iſcoprir la cagione di così oſcuri fenomeni. Ne' polmoni di una vacca pingue trovò due *veſciche*, l'una grande, come un uovo di gallina, l'altra come una noce. Aperta la maggiore la trovò piena di limpidiſſimo ſiero, la cui tunica eſterna era molto ſottile, colle interne pareti tutte impiaſtricciate d'una poltiglia, o mucellagine giallaſtra, picchettata, per dir così, in varj luoghi d'un'altra materia più oſcura, più denſa, e più elevata. Dopo queſta materia v'era un'altra tunica albiccia, teneriſſima, traſparente, e piena zeppa di grinze, la quale ſpianata, e diſteſa era molto, e molto più grande della tunica ſuperiore deſcritta. L'acqua, che con.

XXXII. Iſtoria.

conteneva, era a giudicio del ſapore, inſipidiſſima. La diviſe in tre parti, e dentro tre vaſetti la poſe ſopra le brace. In una infuſe aceto, nell'altra polveri alcaliche, nella terza nulla. Della prima ſe ne rappigliò una gran parte, che raffreddata reſtò appeſa nel mezzo a foggia di nube bianchiccia; la ſeconda reſtò torbida, e confuſa, e la terza lubrica, e limpida, eſſendo ſolo nel fondo calata materia alquanto denſetta, e nella ſuperficie, e ne' fianchi fattaſi una gentil pellicella.

Aperta la ſeconda veſcica, la trovò corredata delle ſue due tuniche, vota d'acqua, contenente ſolo un'altra piccola, e gialla veſcichetta, con un poco di ſiero viſcoſo. Oſſervò, che non ſolamente la ſeconda tunica, ma anche la prima erano ſterminatamente aggrinzate, le quali diſteſe, vide, che la veſcicha dovea eſſere grande, come la maggiore deſcritta, ma raggricchiataſi per lo ſiero, che dovea avere trovato qualche foro per cui trapelò, e fu reaſſorbito o da' linfatici, o dalle vene.

XXXII. Iſtoria.

Trovò nel lobo deſtro d'un'altra vacca impinguata una veſcica ſimile alla prima deſcritta. La volle cuocere nell'acqua, ed eſſendo dovuto uſcir di caſa per le ſue viſite, reſtò al fuoco ſei ore. La trovò tutta raggricchiata in ſe ſteſſa, ed aperta non vi notò dentro nè meno una gocciociola di ſiero, benchè ne foſſe prima pienissima. L'acqua del vaſo con quella della veſcica rimeſcolata, era quaſi tutta sfumata, e la reſtata era ancor liquida. La tunica ſeconda della detta veſcica, diſteſa, era aſſai più grande della ſuperiore, v'era pure infra l'una, e l'altra quella viſcoſetta mocciccaja accennata. Da ciò ſi vede, come anche ne' viventi, dato un gagliardo moto a quelle materie, poſſono trovare ſciſſure, e pori proporzionati per uſcire, come nel primo caſo era ſucceduto per opera della natura, nel ſecondo dell'arte.

XXXIII. Iſtoria.

Aperto un bue vecchio gli 8. Aprile, avea una veſcica di ſterminata groſſezza nel lobo ſiniſtro del polmone. Era piena di limpidiſſimo, ed inſipido ſiero, il quale nè pure s'acquagliò poſto al fuoco. Era dotata delle ſue due tuniche, ſempre l'una dall'altra diviſa, e ſempre colla deſcritta materia giallicia infra loro. Volle pazientemente diſtendere la ſeconda tunica, tutta in innumerabili piegoline increſpata, per vedere quante volte era veramente più grande della ſuperiore, e trovò eſſere tre volte maggiore.

XXXIV. Iſtoria.

Queſta veramente è rara, e da un canto apre molto lume alla generazione delle veſciche. Condotti tre paja di buoi al macello, uno ve n'era aſſai magro, benchè governato, come gli altri, ch'erano divenuti pinguiſſimi. Trovò in quello il fegato livido, e molto duro, nel lobo deſtro del quale appariva un groſſo tumore ritondaſtro, che paſſava dall'un canto all'altro del lobo. Era al di fuora biancaſtro, ed irrorato co' ſuoi canali ſanguigni, molto intrigatiſi e intralciantiſi fra di loro a foggia di rete. Cavato dal fegato vide non eſſere, che una grande veſcica, quanto un uovo di *polla d'india*. Nel tagliarla, ſentì la tunica denſa, dura, e come nervoſa, della groſſezza della coſta di un coltello, che verſo la parte interna appariva ſempre più bianca. Dove s'incaſteava nella ſoſtanza del fegato, ſi univa talmente ad eſſa, che non poteva ſtaccarſi ſenza lacerarla. Avea ſopra di ſe tre tubercoletti ritondi, pieni d'una poltiglia giallaſtra, e di materia tartarea, o renoſa. Aperta la grande veſcica, la oſſervò guernita d'un'altra tunica, ſucca rugoſa, e cavernoſa, tenera, e facile da dividerſi ſi dalla ſuperiore, come fra ſe, coſtando, come di varie lamine. Stava appiccata a queſta tunica interna una materia denſetta, di conſiſtenza ſimile al ſevo, e gialliccia, poſta in groſſezza diverſa, benchè ne foſſe tutta quanta ſpalmata. Era queſta materia pure coperta da un'altra gentiliſſima tunica traſparente, e teneriſſima, che anch'eſſa facilmente ſi diſtaccava, e laceravaſi. Tutto il cavo poi era pieno d'una linfa giallaſtra, dentro la quale nuotava un'infinita quantità di piccole, e traſparenti veſcichette, o gallozzollette piene d'un limpidiſſimo liquore. Non erano d'eguale groſſezza. Le più minute erano, come grana di panico, e le due più groſſe, quanto una nocciuola per cadauna. Altre poi erano della groſsezza d'un grano di miglio, altre di frumento, altre di un piſello. Molte delle piccole erano ancora attaccate, e come incaſtrate nell'ultima tunica, alcune ammonticellate, ed altre ſolitarie. Nel ſiero proprio non galleggiavano, nè andavano al fondo, ma alquanto ſotto la ſuperficie nuotavano. Queſto ſiero, o linfa della veſcicha grande aſſaporato era inſipidiſſimo. Poſtane una parte in un vaſetto al fuoco lento s'acquagliò, quaſi come la chiara dell'uovo, calando alquanto di mole, e facendo ſulla ſua ſuperficie un velo, o tunichetta ſimile molto all'ultima interna comune tunica deſcritta. Cotte alcune di quelle natanti veſcichette nell'acqua comune calarono alquanto di mole, s'ingroſſò, s'inalbò, e s'indurì la loro tunica, e la loro linfa non era affatto rappigliata, mentre era ſeco rimeſcolata un poco di ſoſtanza acquoſa. Poſte altre di quelle veſcichette (ſenza porle nell'acqua) vicine al calore del fuoco, s'indurirono, come l'albume delle uova, reſtò bianchiſſima la loro ſoſtanza, ma calarono molto di mole. Il ſapore, e l'odore era ſimile al ſapore, e all'odore delle uova comuni. Alcune però di quelle, ch'ebbero il calore troppo ſubito, e intenſo, e ch'erano delle più piccole, ſi ſeccarono, e ſfumò quaſi tutta la loro interna ſoſtanza. Le due maggiori ſtentarono a indurirſi, ma finalmente lo fecero, e

potò,

notò, e che nel tempo, nel quale queſte ſi cappigliarono, ſi ſarebbono corte, l'uno dopo l'altro, quattro uova di gallina. Oſſervò finalmente, che quel ramo di canale biliofo, che radeva le ſponde della grande veſcica, avea la tunica di ſtraordinaria groſſezza, e verſo il fondo, in vece di allargarſi, ſi reſtrigneva, in cui trovò un poco di bile verdaſtra, e viſcoſiſſima, e dentro a queſta impantanato un verme vivo, della razza di que', che ſoggiornano nel poro biliario delle pecore, e de'caſtrati.

Moſtrata dal noſtro Autore la facilità, con cui in ogni animale, e in ogni luogo è ſabbricatrice la natura delle veſciche, ſi prende anche la pena di far vedere il ſimile nelle piante. Naſce, dicono i Botanici, nell'abete quel liquor, detto, *lagrima*, o *Olio d' Abezzo*, che ſi raccoglie dalla corteccia, e dai rami, *aprendoſi certe veſciche* le quali gonfiandoſi, fanno ſegno, che quivi ſia il liquore. Sono a tutti note le veſciche degli olmi, dentro le quali ſoggiornano inſetti, che ſi cibano dell'umor della pianta, che geme, e cola dentro le medeſime. Nelle querce, ne'pioppi, ne'ſalci n'ha oſſervate di moltiſſime maniere, tutte naſcenti dalla toſura, o puntura d'inſetti, dentro cadauna delle quali il ſuo verme ſi nutriva. Infinite gallozzolette ha notato nell'erbe, e ſegnatamente nelle foglie dell'edera terreſtre, della vitalba, ec. delle quali tutte ne darà un giorno contezza, ſe avrà ozio, e vita. Fa conoſcere finalmente come anche fuora de'corpi viventi le materie lubriche, e viſcide in durevoli veſciche ſi condenſano. La *Favagine* di Plinio, riconoſciuta da Ferrante Imperato (a) non è, che un ammaſſo di cellette, dove erano ſtate rinchiuſe le uova di un animale marino. Quella mocellagine, che involve le uova delle rane, delle botte, e di altri acquatili, o anfibj animali forma attorno a cadauna una gentil veſcichetta; e finalmente, come in ogni liquore, che abbia alquanto del viſcoſo, dal ſolo sbatterlo, o dalla ſol'aria rinchiuſa le veſciche s'ingenerino.

XXXV. Istoria.

XXXVI. Istoria.

XXXVII. Istoria.

(a) Istoria Natur. ale ecc. Libr. 27. p. 629.

III. Premeſſa queſta lunga, ma non inutile ſerie d'oſſervazioni, fa vedere, come in tutti i regni animali ſi producono facilmente le veſciche, ponendo così ſotto l'occhio in breve giro di carte, quanto la natura opera in tanti viventi, acciocchè il ſavio medico, e filoſofo, paragonando l'una coſa coll'altra, e prendendo luce da tutte, ſtabiliſca qualche più certo ſiſtema, o almeno non sì fallace. Apporta la ſua ragione, perchè non ha traslatate tutte le ſtorie latine in italiano, come ſogliono adeſſo far molti, e fra gli altri i Franceſi; ma riſponde, perder di molto quella ſtoria, o quel detto d'un autore, portato dal ſuo idioma in un altro; falſarſi ſovente i ſenſi, perdere il loro nerbo natio, quel non ſo che d'eſpreſſivo, che avea l'autor nell'idea, e finalmente perdere anche il lettore ſovente l'intera fede, che quello ſia, o poſſa eſſere il vero ſenſo, o la vera intenzione di chi lo ſcriſſe.

IV. Prima di paſſare a giudicar coſa alcuna *della generazione delle veſciche dell'utero*, premette alcune propoſizioni, che gli pajono poterſi cavar ſicure dalle predette iſtorie, od oſſervazioni.

1. Che non ſolamente nelle donne gravide, ma nelle non gravide ſi poſſono oſſervare veſciche, e moli membranoſe uſcenti dell'utero.

2. Che non tanto nella placenta, quanto nel funicolo ombilicale, e ſopra le membrane involventi il feto ſi generino veſciche.

3. Che ſi generano pure nelle trombe Falloppiane, o ſovra le ovaje, o ſovra l'utero ſteſſo, e in ogni parte delle medeſime, o del medeſimo.

4. Che ogni parte del noſtro corpo, particolarmente membranoſa, vaſculoſa, o glandulоſa ne può eſſere fecondiſſima produttrice.

5. Che qualche volta ſtanno nell'utero molti anni, qualche volta pochi, o più meſi.

6 Che alcune femmine, le quali ſono ſterili, cacciato da l'utero, a forza di rimedj, particolarmente locali, un corpo membranoſo, e fiſtoloſo, analogo alle noſtre veſciche, divengono feconde.

7. Che le veſciche poſſono uſcire dell'utero, ora ſolitarie, ora ammaſſate, o copioſe, cioè alcuna volta una ſola, alcuna volta più, alle volte tutte a una membrana attaccate, alla volte appeſe ſolamente a canoellini, o fila, come grappoli d'uva.

8. Che le veſciche ſono ora irrorate da'vaſi ſanguigni, ora, e per lo più, ſenza un minimo loro veſtigio, ora ſono ſolamente ſerpeggianti infra le medeſime.

9. Che ve ne ſono delle naturali in molte parti del corpo, e ſegnatamente in quelle dell'utero.

10. Che ſi danno veſciche pregne d'altre veſciche.

11. Che l'acqua delle veſciche, parlando in generale, ora ſi quaglia, ora non ſi quaglia al fuoco.

12. Che col feto, o ſenza feto, colla placenta, o ſenza placenta poſſono generarſi.

13. Che apparir poſſono di condizione diverſa, conforme i diverſi luoghi, o i diverſi tempi, ne'quali ſi ſono generate, o manifeſtate.

14. Che molte ſolitarie ſi trovano affatto morboſe, e alcuna con dentro vermi, e con altre materie ſtrane, lo che non ſolo negli animali, ma nelle piante ſi vede.

15. Che la natura non ha nulla di più facile, che generare, o far apparire veſciche in ogni ſorta di vivente, in ogni pian-

pienza; e in ogni liquore, che abbia un poco del viscosetto.

V. Ciò presupposto riflette, che qui bisogna distinguere, parlando particolarmente di quelle dell'utero, altrimenti sempre più ci confonderemo, non essendo tutte le vesciche, ch' escono del medesimo, o che in lui, o nelle parti a lui spettanti si ritrovano, d' una maniera medesima: imperocchè egli pensa, che altre sieno semplici sviluppamenti, o manifestazioni di ordigni prima invisibili, e coll'aumento loro renduti visibili, spettanti al feto, o al nutrimento suo: altre sieno produzioni morbose dell' utero, o parti sue, analoghe a' polipi del naso, a' funghi delle membrane, o ad altre simili escrescenze: altre effetti della linfa, o siero, o sugo nutritivo viziato.

VI. Le prime sono quelle, ch'escono sempre da donne secondate, o co i feti, osservati sempre in questi casi, mancanti, cioè o mostruosi, o confusi nell' uovo in forma di mola, o che escono colle uova, piene di solo albume, detta *concetti vani*, o sopre, o colle medesime, in qualsivoglia non ordinaria maniere violete, e guaste. Le seconde sono quelle, che appariscono in donne non secondate, anzi per lo più, ch' erano per lo avanti sterili, o alle quali non fluivano le sue purgagioni. Le terze sono quelle, che per ordinario si trovano dopo morte nelle sezioni de' cadaveri, o che anche nel tempo che vivevano, si lasciavano sovente vedere. Prova colle storie riferite facilmente il suo assunto, apportando gli esempli di cadaune maniera, il che potendo fare ognuno da se col rivolger l'occhio addietro, soprassederemo, per non partirci dall' amica brevità, di farlo.

VII. Il principale delle presente ricerca si è, sapere qual cosa fossero le vesciche, e i cannellini, a' quali erano appese, che escirono dalla puerpera di Scandiano, o da altre simili, raccontate nelle soddette storie, di donne già secondate. Per tralasciere tutte le opinioni più deboli, e che a prima giunta per false si riconoscono, come quella del Valeriola, degli Autori del Zodiaco Medicogallico, e di tanti altri già menzionati nella Dissertezione, o non menzionati, a' quali pure si potrebbono riveder le costure, si riduce a due sole, che giudica le più plausibili, e le più probabili, cioè a quella del suo maestro Malpighi, e a quella del famoso Ruischio, due gran segretarj della nature, e due gran capi dell' anatomica famiglia. Disamina l' una, e l' altra, e inclina con ragione a credere più verace quella del suo Malpighi: sentiamo le sue ragioni. Se questi grappoli (dice) di gallozzole, o vescichette si trovassero solamente nella placenta, avrebbe un gran fondamento il Ruischio d' asserire, che ella sola è di queste fabbricatrice. Ma si trovano alle volte immediatamente appiccate all' amnio; dunque possono essere prodotte da altre parti concernenti al feto. L' istorie del Malpighi chiaramente lo dimostra, e così quella del Valeriola (§. 3.) nella quale apertamente descrive *membranaceum globum, totum aquosis bullis, instar overum piscium refertum*, ec. e poco dopo *membrana quidem tenuis* (ecco l'Amnio) *sed robusta tamen, ac firma erat, tota in se conglobata, & innumeris bullis referta, atque protuberans*. Questi non fa menzione di fila, nè di cannelli, o fistole, o rami, a' quali fossero le vesciche appese, come sono appese quelle in forme d' un grappolo d'uva, ch' elegantemente disegnate ci fa vedere il pulitissimo Sig. Ruischio; ma nel caso del Valeriole erano tutte immediatamente appiccate alla membrana, *& per omnem membranam disseminata*, che avrebbe avuto da circondare il feto, se anche quello non fosse stato un concetto vano.

2. Per relazione del medesimo (§. 17.) il funicolo umbilicale d' un embrione *era così pieno d' idatidi, che pareva una concatenazione di vesciche piene di umore acquoso*. Dunque per sua ingenua confessione non è sempre le placenta, che di vesciche sia piena.

3. Vuole il detto Autore, che accada questo fenomeno, quando la placente rimane, dopo l'esclusione del feto, per alcuni giorni nell'utero. Ma abbiamo veduto, ciò accadere per lo più in aborti, o in *concetti vani*, co' quali immediatamente, o anche prima le vesciche erano uscite, o andavano uscendo.

4. Non è così facile da concepirsi, (benchè altri lo dicano, oltre il Ruischio) come la placenta, stando nell' utero dopo il feto, più tosto non s' impatridisca, e non cagioni, come suole, funestissimi effetti, non che si converta in idatidi: non ben capendosi, come spariscano affatto, e si cancellino tanti vasi sanguigni, e come la parte rossa, e grossa del sangue in poco tempo divenga tutta quanta limpidissima, e sottil linfa; stimando più probabile, che quelle idatidi già vi fossero, fino quando v' era il feto; e se in questi casi tardi la placenta ad uscire, e non produca effetti funesti, sia appunto, perchè è piena d'idatidi, le quali sì di leggieri non s'imputridiscono, come fa il sangue, troppo facile a ribollimenti furiosi, a fermentazioni, e a corruttele.

5. Le arterie, e la vena umbilicale sono di tuniche, come sa ognuno, di grossezza diversa; ma i cannellini erano tutti di tunica eguale: dunque non erano formati da' sodddetti vasi.

6. Non è nè pare sì facile da concepirsi, come i Sini delle arterie, e delle vene, diramantisi per tutte la placente si convertano in tante vescichette chiuse, come accenna il Ruischio, sapendo ognuno, che sono aperti, se dee dalle une entrare il sangue nelle altre, per la necessaria circolazione del sangue; anzi per osservazione del Leveoocchio, e dello stesso Ruischio la vena, e l' arteria sono un solo vaso continuo.

7. Abbiamo veduto nella storia veramente

rata del Vvepſero, (ſ. 25.) che ogni veſci-ca, che ſtava in luogo del cervello, *minutiſſimis, ac rutilis vaſis decorabatur*, e che *per ſpatia intermedia vaſa ſanguinea incedebant*; e ciò perchè quella parte è ſempre piena di vaſi ſanguigni, non ripugnando, che vi foſſero le veſcichette, e i medeſimi. Dunque anco nella placenta dovrebbono eſſere le veſcichette, e i vaſi ſangoigni, eſſendo due coſe differentiſſime, e come in fatti ſi vede, eſſervi gli uni, e le altre ne' tre primi pezzi di placenta, che moſtra.

Tav. 3. Figg. 3. 4. 5.

8. Si veggono migliaja di veſciche, come nel caſo del noſtro Autore, e ſi vede ancor la placenta; dunque quelle poſſono eſſere generate anche da altre parti attenenti al feto, e non ſempre da queſta, il che ſolo baſtò, a muovere quella grand'anima del Malpighi, a diverſamente penſare.

VIII. Impugnata l'opinion del Ruiſchio, paſſa a ſtabilire quella del ſuo Maeſtro, che anch' egli accennò nella ſua Diſſertaziona. Intricata oltremodo, e grave è la quiſtione, per quali ſtrade, paſſi, e come ſi cribri quell' umore, in cui nuota il feto, il che è neceſſario, che il noſtro Autore prima ricerchi, ſe dee metter in chiaro la ſua ſentenza. Due ſono le principali opinioni: la prima, che vi ſieno vaſi particolari, alla foggia delle vene lattee, o de' linfatici, che aſſorbano dall' utero il liquore nutrimentoſo, e diramati per la placenta vadano poi a unirſi in più tronchi verſo il funicolo umbilicale, entrino in quello, e per quello ſi rampichino inſra la vena, e le arterie, d' indi ſerpano nel corion, ſi dividano di nuovo, e fra le ſpongioſe ſue tuniche penetrando, s' aprano la via verſo l' amnion, del quale poi vomitino il lor liquore dentro la cavità, dove il feto nuota. L'altra opinione nega, come favoloſi i canaletti deſcritti, non ammettendo nel funicolo umbilicale che tre maniere di vaſi, cioè due arterie, una vena, e l' uraco, penſando, che l' umore, in cui nuota il feto, ſi ſepari dal ſangue ſolo, per mezzo di *certi follicoli, o macchinette, che ſono nella membrana del corion*. Ciò comprendono particolarmente dal corion di varj animali, nel quale le dette ſcaturigini manifeſtiſſime ſono, benchè in quello del feto umano oſcuriſſima. Ma concediamo, per ora, dice il Signor Valliſnieri, che il liquore, in cui nuota il feto, ſia portato al corion dalle ſole arterie, è ſolenne certamente nella natura, che non ſi faccia ſeparazione alcuna di liquor da liquore ſenza qualche particolare ordigno, che chiamano *follicolo*, o *glandula*, o prendiamo queſta per la ſola eſtremità delle arterie diverſamente figurate, e a modo di laberinto intrecciate, o per uno ordigno, o feltro, o vaglio diverſo da quale, e a quelle ſolo ſtrettamente rammarginato, e conneſſo, tornando quaſi tutt'uno, e facendoſi come una lite di nome. Se così dunque va la faccenda, ſaranno le laminette, che compongono il corion, non altro, che una continuata ſerie *di glandule, o follicoli, di canali, vaſi, o ſifoncini*, per portare, ſeparare, e derivare quel limpido liquore dentro l' amnion, e il cavo ſuo, e perciò tutti gli autori confeſſano, conſtare il corion *d'una membrana tutta villoſa, e ſpongiforme*. La qual coſa, s'ella è così, dice il Sig. Valliſnieri, non dobbiamo tanto maravigliarci, ſe alcuna fiata, eſſendo l' uovo, o privo del feto, che conſumi l'apportato liquore, come ne' *concetti vani*, o affatto confuſo, e viziato, come nelle *mole*, o piccolo, mal fatto, e moſtruoſo, com' era il ſuo: quel liquore ringorghi, e ſtagni ne' *ſuoi ſifoncini, e follicoli, gl' ingrandiſca, e dilati*, e faccia apparirgli, come un ammaſſamento *di cannoncini, e di veſciche*.

IX. Due difficultà non diſſimula il Sig. Valliſnieri: la prima ſi è, per qual cagione non ſi veggono, o ſopra le veſciche, o almeno inſra loro, vaſi ſanguigni, come ſi videro nella teſta moſtruoſa, piena di veſcichette, riferita dal Vvepſero (ſ. 25.) giacchè il corion è tutto ſeminato de' medeſimi. Riſponde, poter accadere queſto in due modi, conforme i caſi alquanto diverſi; il primo, perchè ne' *concetti vani*, non eſſendovi *il feto, che generi il ſangue roſſo*, tutto venga irrorato dalla ſola *linfa alimentizia*, che viene vomitata dalle boccucce de' vaſi dell' utero, ſapendoſi ormai di certo, *che la madre non comunica al feto ſangue, ma ſemplice ſugo nutritivo*. Gli par più difficile, lo ſpiegarlo ne' concetti, benchè moſtruoſi, com'era il ſuo, o nelle *mole*, o ſimili, *che hanno ſangue*: nulladimeno penſa, ch'eſſendo confuſo, e alterato, anche in queſti, in fogge ſtrane, l'ordine della natura, quel poco ſangue, che nelle loro mal fatte viſcere, e ne' canali ſtorti, e viziati s'è generato, e ſi va generando, quaſi tutto colà dentro ſi trattiene, fa un circolo, o movimento particolare a ſuo modo, nè eſce in tanta copia dal funicolo, che poſſa irrorare, e bagnare il corion; nel quale, trovando la reſiſtenza fattagli dalle veſciche, o follicoli pieni, regorgita, e muta via; ritornando alla mola, o al feto imperfetto, e laſciando correre ſolamente per gli ultimi fini de' ſuoi anguſti canali la ſua parte linfatica, come più ſottile, e più penetrevole dentro i canaletti, e follicoli del corion. Aggiugne, poterſi anche ſoſpettare, che i follicoli del corion nulla pendono da' canali ſanguigni del feto, ma aſſorbano in queſti caſi tutto il ſiero per i loro pori immediatamente dall' utero, da ogni parte del quale, è opinione, che continuamente ne grondi. Che vi ſieno queſti pori nella circonferenza del corion, è manifeſto ne' primi giorni, ne' quali è diſceſo l' uovo dentro l' utero, ingroſſando queſto, e inzuppandoſi di ſiero, aſſorbito non per la placenta, che ancor non v'è; ma per i ſoli menzionati pori: il che anche chiaramente ſi vede nelle uova delle

lucer.

lucertole, de' ramarri, de' camaleonti, de' serpenti, e simili concessi dalle provvide madri, e raccomandati alla terra alquanto bagnata, come ha dimostrato nella sua storia del camaleonte Affricano, i quali crescono al doppio di mole, e se quella inaridisce, invincidiscono, s' incrispano, e perisce l'inclaso fato.

X. La seconda difficultà si è, che se la cosa fosse, come abbiamo descritto, le vescichette dovrebbono sempre vedersi nel corion, e almeno sempre strettamente attaccate alle sue membrane, come nel caso del Valerio-la (§. 3.) ma le veggiamo sovente alla foggia di grappoli d' uva; o solitarie, o lunghesso i cannelli, o in varie, e bizzarre guise appese, e pendenti. Risponde ciò dipendere dalla grandezza troppo sfoggiatamente crescinta de' follicoli della membrana, onde segue necessariamente la separazione dell' uno dall' altro, e probabilmente la lacerazione di certe gentilissime fibre, che tutti li tenevano insieme, come tessuti, e uniti, sicchè apparivano una sola continuata membrana spugnosa, villosa, o fistulosa. Abbiamo l' analogia in quelle glandule vescicolari, o non vescicolari, che in varie parti del corpo si trovano, le quali, finchè stanno nella loro naturale grandezza, o non si scoprono, o se si scoprono, si veggono tutte in un piano eguale incastrate nelle loro nicchie; ma quando per accidente si gonfiano, e smisuratamente ingrossano, escono di quelle, pendono, come frutto, dal ramo, sforzano le fibre, che le tenevano inceppate, e balzano fuora sotto apparenza tutta diversa da quella, che avevano. Conchiude dunque così poter accadere alle glandule vescicolari, e a' loro canali, che compongono il corion, e tutto lo tessono, slegandosi, e sciogliendosi qualche volta per necessità della vasta lor mole, tutta sviluppandosi, e apparendo diversamente da quel che apparivano, sciolta, e divisa la misteriosa membrana, e scoperto tutto quell' arcano, e mirabile lavoro, con cui il siero si separa, e cola in forma di benigna rugiada dentro l' amnion. Così pensa di mostrar vero, o almeno molto probabile l' ingegnoso pensamento del suo Malpighi, cioè *congeriem vesicularum, seu folliculorum ligamentis, aut vasculis appensam in morbosis conceptibus, corii vices gerere, & propriis loculis separatum humorem amnio, cui arctè inhaeret, communicare:* credendo, che questa morbosa costituzione di parti, abbia veramente mostrata qual sia la fabbrica del corion, o degli ordigni separatori del siero, nella maniera appunto, che l' ingrossato pericardio, la pleura, il peritoneo, e tante altre parti viziosamente cresciute, hanno guidato, come per mano, non solamente il Malpighi, ma tanti altri insigni anatomici a scoprire il cupo ingegno, o la struttura, in istato naturale per altro nascosta, de' loro organi.

XI. Spiegata, e difesa questa opinione, che pare molto confacente alle semplici, ed ordinarie leggi della natura, porta un altro suo pensiero, come puro sospetto, che pur ci piace di riferire. Pensa, che queste vescichette, o follicoli co' sifoncini loro, possano dare qualche non oscuro indizio, essere non solamente nel corion, ma nel funicolo umbilicale, e nella placenta un' altra sorta di vasi, come abbiamo accennato, differenti dalle vene, e dalle arterie, che principalmente la compongono, benchè tanto contrastati, e derisi, anzichè no, da alcuni dotti anatomici. Già si è detto, che, ciò non ostante, altri gli ammettono, e gli ammettono sì francamente, che provocano all' esperienza, e ne fanno giudice l' occhio. Ciò attesta, fra molti, il Biancardo, e ne apporta il disegno, espresso nella Tavola 54. alla Fig. 4. Let. d. d. d. in un funicolo troncato per lo traverso, ed ingrandito col microscopio, dove spiega così, *ductus succum nutritium continentes plurimi*. Qualche volta pure, asserisce il Sig. Vallisnieri, essergli paruto, d' averli veduti, ma non sempre, benchè sempre abbia veduto, dal tronco umbilicale reciso di fresco stillare limpidissimo siero. Almeno afferma, potersi, senza fare un gran peccato in notomia, sospettare, che oltre i vasi sanguigni i detti vasi vi sieno, destinati al solo siero, che sì abbondevole in ogni parte fluisce, e ondeggia, mentre in questa guisa facilmente poi si spiega, come il funicolo umbilicale si è veduto alle volte tutto tempestato di vescichette piene di linfa, e la placenta stessa abbondante delle medesime, non essendo per altro sì facile, il porre in chiaro questi fenomeni, se non si ammettano i detti vasi. Se nasce un' idatide, o se una vescichetta apparisca in qualche altra parte del corpo, per ispiegar la sua origine, subito si chiama in iscena, e s' incolpa la linfa stagnante o ne' suoi canali, o nelle glandule vescicolari; e perchè non dobbiamo discorrere anche in questa forma, se apparisca-no nella placenta, nel funicolo, e nelle membrane involventi il feto?

XII. Pensa di più il nostro Autore, che questi vasi sieno analoghi nella struttura a que' de' linfatici, o del condotto toracico, il che posto va spiegando sempre più chiaramente la nascita delle menzionate vescichette, e loro canali. Premette prima la descrizione della struttura, guardata col microscopio, de' vasi linfatici, e del condotto toracico, riferita dal Biancardo, e da altri più esperti anatomici, la membrana de' quali vasi linfatici, *microscopio examinata* (a) *texturam praebet infinitorum globulorum, majorum, minorumque, contactu mutuo inter se cohaerentium, quorum nonnulli ductulos aliquot, sed irregulares, arearum in modum componere videbantur, variis anastomosibus inter se junctos.* Guardato dipoi il dutto toracico, nel quale, per la maggior sua grandezza, più distintamente il tatto appariva, vedde, quod *illius globuli paulò majores racematim pluribus in locis inter se cohaerentes*, e poco dopo divise la tuniche con incomparabile destrezza, afferma, come

(a) De Glandul. pag. 631.

come nell' esteriore manifestamente si vedevano *corpicelli sì tondi, come ovali, in qua, e in là alla foggia di grappoli d' uva connessi*. 2. Premette, essere osservazione degli anatomici, riferita pure nel luogo citato anche dal Blancardo, come dalle ovaje delle donne escano copiosissimi i vasi linfatici, perciò con ragione *summoperè aliquando miratus, adeò copiosos, & amplos exire ductus lymphaticos, quum tamen arteriolam obtineant admodum tenuem. Ubi namque simplex subingreditur ovarium vasculum arteriosum, ibi quadruplici, aut quintuplici, ramo exeunt lymphatica notabilis magnitudinis*. Cercano la cagione di questo oscuro fenomeno, mentre la linfa viene dal sangue arterioso, non confondendosi tutto in alcun luogo, a formar questa giammai, ma seguendo la maggior parte il suo corso per le vene, e una porzione alle parti lasciando, le quali nutrisce, bagna, e irrora; laonde dovrebbono i vasi linfatici riportar molto minore copia di linfa, del sangue dell' arteria: dunque, se va altrimenti la bisogna, è segno, che vi sono altri vasi, che portano alla parte la linfa; per isciogliere questo gran nodo, ricorrono all' arteria ipogastrica vicina, che unita alla spermatica porti il necessario tributo, ma in maniera particolare, a assai ingegnosa. Cioè pensano, che le arterie tanto rimpiccioliscano nel fine, che non portino più il sangue rosso, ma la sola parte sierosa, a linfatica, e non potendo i globuletti, che formano uniti il color rosso, passare per quelle angustie, sa non divisi, ne segue, che tutto apparisca discolorato, e non si veggano queste minutissime arterie, benchè vi sieno, e portino il lor tributo alla ovaje. Ciò supposto egli pensa, che un' innumerabile quantità delle ultima propaggini delle arterie sotto la forma descritta, s' inferiscano nella tunica interna dell' utero, dove vomitino quella copia di siero, e sugo nutritivo, ch' è necessario, per alimentare il nuovo ospite abitatore di quel suo mondo, e più segnatamente, dove con un' infinita quantità di minutissime radici (aggiusa d' ellera, o di visco sovra pianta annosa) s' attacca la placenta. Questa ancor' essa ha le sue arterie, ma essendo queste destinate a portar fuora del corpo del fanciullo il sangue, per i noti fini, non è probabile, che colle loro ultime propaggini assorbano il vomitato sugo, mentre si verrebbono a fare dentro un medesimo vaso due moti contrarj. Ha pur le sue vene, ma, essendo le vene, e le arterie, a dir del Ruischio, e del Levenocchio, un vaso continuato solo, non par diritto, che da queste si partano rami diversi, e distinti per assorbirlo, ma più tosto, che lateralmente abbiano pori di tal figura, e proporzione, insinuati fra tunica, e tunica, pe' quali entri qualche parte del detto sugo. Ma siccome veggiamo nel corpo de' grandi, che queste non bastano, per assorbire tutta la linfa, che geme lateralmente da più minuti ramuscelli delle arterie, ma per altri suoi fini (che qui non è luogo da esporre) vuole, che vi sieno pronti i linfatici, che la maggior parte ricevano, e la trasportino al cuore; così anche nel nostro caso è molto verisimile, che vi sieno altri vasi, o linfatici, o analoghi a' medesimi, che avidamente ricevano in se, almeno la porzione maggiore di quel sugo nutritivo, e lo portino verso il feto, unendosi cogli altri vasi della placenta, e ascendendo per il funicolo umbilicale, dove parte forse segna il corso da' vasi sanguigni, e vada al feto, e parte si dirami dentro i follicoli, e i sifoncini del corion, da' quali poi passi all' amnion, e d' indi piombi nel cavo, dove nuota il feto per gli usi noti.

XIII. Ammessi questi nuovi, canali del siero, ecco sciolti facilmente tutti i fenomeni delle vescichette, che apparischino ora nella placenta, ora nel funicolo, ora nel corion. Abbiamo dimostrato, come i vasi linfatici, e come il canale toracico è seminato di globetti, o vescicolette, poste in varie maniere, a molte a grappoli co' suoi condotti, onde ecco, che essendo la natura uniforme nella struttura de' canali, destinati a una tal funzione, fa la linfa, o sugo imbeuto stagni, ingrossano, e fanno apparire la copia sterminata di tante vescichette, globetti, e gallozzolette, ora in un luogo, ora in un altro, ora in tutto, dov' è seguita la stagnazione.

XIV. Sospetta il nostro Autore, potersi ancor immaginare, che i vasi del siero, che scorrono per la placenta, per lo funicolo, e per lo corion, abbiano que' globi, o quelle vescichette proporzionatamente assai grandi, e più rade, che rigonfian all' insuora, terminino lateralmente moltissimi ramicelli con un globetto, o vescichetta nel fine, per un mirabile uso della natura, da pochi, ma gravi autori, inteso; ciò vogliono, che questa sia gelosissima, e molto attenta in fare, che i fluidi non corrano con troppo empito verso il feto, di fibre troppo tenere tessuto; laonde possono servire quelle vescichette, come di sostegni, e *diverticoli*, per rompere la furia del corso, e perchè anche in quelle circolando il fluido linfatico, come in chimico ordigno, o lavoratojo vie più si prepari, e si assottigli. Sappiamo, che nel corpo de' grandi, non v' è vaso linfatico, che scorra verso il cuore, o verso il dotto toracico, che prima non saluti, e non entri in una, o più glandule, per maggiormente in quelle assottigliarsi, dirompersi, prepararsi, perfezionarsi. E perchè anche nella placenta, e negli altri accennati luoghi, dove sono i detti canali dell' acqua nutritiva, non debbono essere ordigni, e macchinette analoghi alle dette glandule, acciocchè nel corso suo sempre più si prepari, prima, che giunga ad esercitare gli ultimi suoi usi, destinatile dalla natura? Questi lavori mirabilissimi per la loro esquisita sotti-

Tav. III. Tom. II. pag. 53.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3

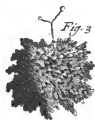



Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6

Fig. 7.

sottigliezza, e trasparenaa non possono nello stato loro naturale distinguersi, ma solamente ne' casi, de' quali facciamo parola. Così s'affatica col dovuto rispetto verso il suo riverito Maestro, di sempre più far conoscere, quanto questi s'apponesse al vero, quando scrisse: *expositas vesiculas, & folliculos, licet rarò observentur, propria quasi ligamenta appensos, non totalem natura aberrationem indicare; sed analoga simplicique structura munus explere, quod aliis conceptibus obscura, & implicata natura celebrat.*

XV. Ci resterebbono gli altri casi, riferiti nelle storie già esposte, da spiegarsi, i quali, date le premesse distinzioni, e fondamenti, tutti facilmente il nostro Autore spiega; ma senza prenderci altra pena, ci rimettiamo al giudizio del dotto Lettore, per non essere troppo lunghi, bastandoci d'aver apportato le spiegazioni di quell'arduo fenomeno, di cui si tratta, sperando, che con questa, ed altra luce, *quam tempus fortasse dabit*, come conchiude il Malpighi, sia una volta, per mettersi affatto in chiaro.

XVI. Per non tralasciar cosa alcuna, che concerna al detto *parto vescicolare*, non ci pare cosa disdicevole l'aggiugnere l'opinione scritta al nostro Autore d'un dotto Professor Bolognese, benchè sia differente dall' opinion del Malpighi, e della sua più favorita. Si vede almeno quanto sa fare l'intelletto umano, e quanto s'affatichi per iscoprire l'idea delle cose più occulte, e più rare. *Ipse siquidem* (sono sue parole) *in opinione maneo, quod polypi gigni possint, non modo in corde, & pulmonibus, verum etiam in aliis visceribus, & proinde agregatum vesciculare in abortu observatum ad speciem polyporum esse referendum, qui gignuntur ex inhabili fluido pro nutricatu partium; & cum otiosè non maneat succus iste, licet defectuosus, fibrosam componit texturam, ex qua vesciculares emergunt sinus, valentes coercere ichorem præfati fluidi. Unde non mirum, si consimiles vescicularum congeries possint in intestinis gigni, prout egregiè insinuasti secundum expositionem authorum, tuasque etiam observationes, & in nonnullis illibatis mulieribus ipse vidi, & frequenter in fœminis ætatis provecta connubium habentibus; quoniam in istis genitura non perficitur ita promptè, ut in aliis ob defectum auræ vitalis in ovo, vel etiam seminis virilis pro fœcundatione ovi inepti, aut ex improbo succo devastante, innatos spiritus pro expansione partium vitalium exigitas in ovo, quod subventaneum factum succrescit ad modum retis in vesciculatam molem, quam de præsenti ipse observo, licet non tanta connumerationis vescicularum, prout mihi insinuasti, in muliere quadam annorum 47. habitus pletorici cujusdam barbitonsoris.*

XVII. Giacchè siamo dietro a riferire osservazioni rare, ci sia lecito apportarne una veramente curiosa, in una delle Lettere scritte al nostro Autore partecipata, ch'è quella del Sig. Dottor Agnelli Medico di Sassuolo. *Circa le pietre, che V. S. Ill. mi ricerca io le diedi tutte al Sig. Carrari, e la donna non ne ha più alcuna, della quale fu vero il caso successo l'anno passato. Questa passa gli anni sessanta, d'abito cachetico, e con lassitudine di tutto il corpo, che per essere povera, senza governo, e con pessimo vitta non potè farsi curare, onde, oltre altri mali, le venne a poco a poco un tumore nella parte destra del ventre circa la regione del fegato, grosso, come un uovo d'oca, nel quale stata continuò alcune settimane. Credendo quel Chirurgo, che dovesse suppurare, gli applicò un empiastra maturativa, che altra non operè, se non che il tumore si ritirò senza dolore, ma sentiva solamente nell' umbilica dolori acuti, rodenti, e continui, e così tirando avanti crebbe di nuova la gonfiezza, la quale una notte, dormendo la paziente, si ruppe, e ne uscì per molti giorni a poco a poca un'acqua, come lisciviale, la quale sminnita, cominciò ad uscire (non sentenda più, se non miti i dolori) materia purulenta, e insieme sabulosa, che giornalmente sempre più s'ingrossava, tanto che alle volte vi si vedevana calcoletti, che apparivana come formensa, d'indi sempre più grossi, come ceci, e poi come noccivole, e finalmente tanto crebbero, che parevano noci impietrite, a pietre in forma di noci, friabili però alquanta quanda uscivano, ma dopo all'aria sempre più induravano. Alle volte avevano figure diverse, ed erano tutte scabrose, ma però con angoli non acuti. Seguitò così quasi un mese, a mandar fuora dall' umbilico le suddette pietre, ma in fine poi senza dolore, e finalmente, crescendo la carne, si serrò l'orificio, e incominciò a star bene, come sta al presento, ed abita in Fiorano. L' Eminentissimo Cardinal d'Este ha avuto meca lungo discorso sopra questo fatto, e ha data malta da pensare, e da discorrere anche a' Sigg. medici di Modana, essendo veramente stato un fenomeno molto raro, ec. Sassolo, adì 20. Agosto, 1690.*

---

*Osservazioni utilissime intorno alle Brume delle Navi, non solo spettanti alla notomia, e costumi delle medesime, ma anche al difendere le suddette navi dal danno finora irreparabile della loro rosura.*

All'Illustriss. Sig. Bernardino Zendrini, Medico, e Mattematico dignissimo in Venezia.

COll'occasione, che andò a Livorno il Sig. Vallisnieri, a bella posta per conoscere di vista quel suo caro amico Sig. Cestoni, fece seco moltissime osservazioni, fra le quali quelle delle *Brume* non meritano l'ultimo luogo. Concorse a queste anche il Sig. Dottor

Marcellino, lodato dal nostro Autore per un nobilissimo ingegno, e perfettissimo medico. Qui ci faremo lecito ripetere, quanto nei V. Giornale de' Letterati d'Italia Art. X. §. 18. è stato scritto, cioè essere degna questa Osservazione di una particolare notizia, sì perchè sappiamo di certo, che molti hanno cercato, ma non hanno potuto scoprire, quanto colla sua diligenza il nostro Autore ha scoperto; sì perchè speriamo, che ciò sia per riuscire di molto gradimento alle Accademie Straniere, e particolarmente alla Reale di Londra, di cui anch' egli è degnissimo membro, la quale appunto ha mostrato desiderio, che si faccia qualche studio particolare sopra un insetto, che quantunque piccolo, e debole, e però il flagello, anzi il terror delle navi, e de' vascelli più armati.

Dice essere la *Bruma* una razza di tarli, o vermi di mare, che annida in tutte quelle tavole delle navi, che stanno sempre sott' acqua, le più vicine al livello della medesima, e colà stanno rinchiuse, ciascuna da per se, in un proprio tubo, o cannello di materia testacea di figura di cono, da ambedue l'estremità aperto, e lungo, quanto le brume stesse, delle quali, secondo l'età, ve ne sono di grandezze diverse; ma le maggiori, che s' imbattè a vedere co' lodati suoi amici, non passavano la lunghezza di un mezzo braccio fiorentino, ed erano grosse in circa quanto il dito minor della mano. Il predetto tubo, o cannello contenente la bruma è bianco, e nelle brume maggiori, ed in quelle di mezzana grandezza è di pareti forti, e grosse; ma nelle minori questi tubi sono molto fragili, e gentili, e si vede, che sono fatti di varj suoli, o falde, come i gusci delle ostriche, e di altre conchiglie marine. Esternamente però appariscono composti in foggia di tanti anelli, i quali principiando dall' estremità anteriore, cioè dalla base del cono, si scorgono molto radi, ma avvicinandosi verso l'altra estremità più sottile, si osservano molto spessi, ed in quella parte appunto, dove i principali anelli cominciano ad apparire così folti, corrispondono loro internamente attaccate al medesimo cannello altrettante lamelle durissime della stessa materia testacea, le quali soprapponendosi l'una all'altra guerniscono all' intorno tutta quella estremità del tubo, il quale se bene in tutto il restante della sua concavità rassembri alquanto ineguale, con tutto ciò la sua superficie interna è liscia, e non iscabrosa, come l'esterna. In esso tubo, o cannello non ha la bruma internamente alcuna attaccatura, o connessione, ma vi sta totalmente libera, e sciolta, eccetto che in quella parte, dov' è l' estremità posteriore della bruma, mirasi circondata da un certo cordone tutto quanto composto di fibra nervose, e dal medesimo se ne partono alcune, per mezzo le quali vedesi strettamente legata da alcune lamelle dello stesso tubo, la cui figura si vegga *Fig. 4. della Tavola* seguente.

Cavata fuora la bruma dal suo cannello, apparisce della figura per appunto disegnata nella detta *Tav. fig. 1.* nella cui estremità anteriore scorgonsi due ossa semicircolari, dall' una parte concave, e dall' altra convesse, aventi alcune appendici irregolari, in mezzo de' quali ossi sta situata la testa. Dall' altra estremità opposta miransi due *pinne* ossee, impiantate nell' accennato cordone, composto di fibre nervose, nel mezzo delle quali *pinne* sono situate due lunghe, e ritonde appendici carnose internamente scanellate, ciascuna delle quali ha la sua propria apertura in punta, *Fig. 1.*

Tolti via i due ossi della testa, e le suddette due *pinne*, non ha in se la bruma altri ossi, nè spina, nè cartilagini; ma tanto le brume più piccole, quanto le più grandi sono tutte d' una sostanza mucosa, simile a quella delle ostriche, del medesimo colore, e sapore, ma però più gentile, e d' una mollezza, e fragilità così grande, che per poco, che si maneggino, con grandissima facilità si disfanno. Afferma il Signor Vallisnieri, ch' è cosa veramente di stupore, che un animaluccio così flaccido, e molle abbia poi tanta forza di rodere, e forare sott' acqua così sterminatamente le navi più forti, e di legno più duro, con rovina, e danno sì grande, e irreparabile delle medesime.

Tutto questo gran danno, dice, che deriva dagli accennati due ossi concavi, e innati, co' quali ha il capo armato, che a suo piacere stringendoli, rosicano, e bucano indefessamente il legno. Non si stringono però questi tanto, che nel mezzo l' uno si sovrapponga, o si combaci coll' altro, ma solamente ne' lati. Non sono fitti dentro la bocca della medesima, talchè possano chiamarsi i denti, e nè meno ne' margini, o nelle labbra della stessa; ma osservò il Sig. Vallisnieri, che con maniera insolita sono sotto, e sopra con tal' estensione, che cuopre la maggior parte del capo, e ciò serve loro, non solamente per rodere, ma anche, come di scudo, per difendere la tenerezza del loro capo nell' insinuarsi nel legno. Sono questi ossi roditori appesi a certi tendini muscolosi del capo, e sotto la gola, mediante i quali s' aprono, e si rinserrano.

La via, che fanno, è tortuosa, e per lo lungo della tavola, e trovando delle compagne, una si scansa dall' altra, e vanno avanti. Si nutriscono della sostanza della tavola, perocchè il loro ventricolo si trova sempre pieno delle rosure della medesima. Il loro esofago è breve, lo stomaco bislungo, ed indi seguono gl' intestini, che nscendo del ventricello fanno varj raggiri, dopo i quali tornano a innalzarsi, e si raggirano dietro la coliottola, poscia nuovamente con tratto disteso vanno lungo il dorso a scaricarsi nell' ano fuor della tavola.

La loro coda è considerabile, essendo armata di due lamine, come s' è detto, di figura, come

come d'ana ſoglia, alqoauto concave verſo la parte interna. Queſte ſervooo per farle ſtare appiccate a quel loro tuho teſtaceo, che mette foce all' infuora nell'ultima, ed eſterna ſuperficie della tavola. Servono anche qaeſte due lamioe, per chiudere, ed aprire a loro piacimento la via agli eſcrementi, ch'aſcooo, e all'acqua ſalſa, che per un cootiguo, a particolare canale entra dentro il corpo dalla brama, dove ſi veggono diſtintiſſimi queſti due cauali. Queſt'acqoa dunqne entra per un canale diritto aoch' eſſo luogo il dorſo, che arriva ſinn al capo, iodi an pocolino ſi piega, e ſi ſcarica oella bocca, della quale eſce l'acqua, per umettare il legoo, e per facilitare la roſura; ed in fatti oei cavo roſo avanti la bocca, dice il Sig. Valliſnieri, che ſi trova ſempre acqua marina, che ſerve anche di veicolo all'iagojamento delle roſure ſminuzzate del legno.

Haano il loro coore (il qoale è ſotto il ventricello) di figura ritoudaſtra, hiſluugo, in forma quaſi di due colonuttte, che ad occhi veggenti ſi dilata, e ſi ſtrigne, e caccia ſuora per le ſue arteria ou ſaogue diafano, o traſpareate, che circola per tutto il corpo pe' oeceſſarj biſogni, e per le vene ritorna al cnore. Vi ſono pure altri mucchietci di glandoline, lungo il ventre, che poſſono prenderſi per lo fegato, e per le altre viſcere, che concorrono alla perfezione, e ſeparazione del chilo, e degli altri fluidi.

Queſti animalacci ſooo poſti dal noſtro Antore nel nnmero di quegli, che generaon ſeuza il conſorzio del maſchio, e come gli chiamano, ermafroditi. Hanno poſta la loro ovaja ſotto lo ſtomaco biſlauga, la quale pel ſuo ovidutto, o tuba ſcaricaoo nel fine dell' ioteſtioo, d'indi fuora nal mare.

Le aova ſono tooda, diaſane anch' eſſe, accompagnate, e circoodate da uo poco di macellagine viſcoſetta, la qaali galleggiano, e vengono poi gittate dall' onda del mare appreſſo la tavole, alle quali col loro viſco s'attaccano, e naſcono, e le nate piccoliſſime brume ſi rivolgono poco dopo verſo la tavola, e preſo fiato, incominciano a trapaoarla, ed a fare il medeſimo lavoro delle deſcritte loro madri.

L'eſcremento è di colore oſcuro, onde compreſſi gl' inteſtiai verſo la collottola, e ſeguitando dolcemente col dito all'ingiù, ſi caccia fuoaa del corpo, dove al cootrario compreſſo il canala dall' acqaa fa an moto contrario, a ſi caccia qnella ſuora per bocca, come s'è detto.

Non ne ha oſſervate, che di due ſpezie; l' una più grande, e groſſa un poco più del dito minimo, o aoricolare, e ſono quelle delle navi dell'Oceano, e che vengono dalle Indie; l'altra è la deſcritta. Quelle dell' Oceano nou hanno altra notabila differenza che la palette, o lamine dalla coda, eſſendo di figura, come di penna, come nella *Fig.* 2. cioè hanno un tronco oſſeo nel mezzo, che gitta, come certi rami all'infuorà che fortificano, e aſſodano tutta la lamioa.

*Rimedio per diſendere le navi dalle brume.*

INſegua poſcia il rimedio molto naturale, e proprio, per diſendere le navi da eſſe, acciocchè più non le rodano, non le trivellino, e per ſervirci d'un termioe marinareſco tolto dal Redi, non le *verrinino* tutte quante con rovina irreparabile delle medeſime. Premette il modo, che alcuni praticano, cioè di ſoderarle di piombo, o riſoderarle d' un'altra tavola, fra la quale, e la nave emplono di pelo da haſti. Ma egli dà un ricordo aſſai più ſacile, a che diligentemente eſeguito può ſenza fallo preſervarle. Cioè avviſa, che le nova delle hrume ſono ſolamente ne' porti, o vicine ad eſſi, non in alto mare, e che queſte di groſſezza d' an grano di miglio in circa galleggiano ſopra l'acqoa, accompagoate, come s'è detto da un viſco, che le appicca alle tavole, alle travi, o a' viciol legni, ma ſempre a fior d'acqua, dove oaſcono, e le oate hrume poi ſerpono ſovente un poco per lo legno, o per la tavola ſott'acqua, e la rodono, e la penetrano, dove loro par più a propoſito.

Biſogna douque, che il diligente Capitaoo della oave, o il Padrone della harca, quaudo comanda a' marinaj, che laviuo la nave ſopr' acqua, acciocchè oon patiſca dal ſole, ordini ancora, che ſpazzino con diligenza d' intorno a fior d'acqua, per iſtaccare le nova attaccate, e ciò faccia almeno ogoi otto giorni, imperocchè in queſto tempo, o non poſſooo eſſer oate, o nate non poſſono eſſere penetrate tanto, che non ſi guaſtino, eſſeodo teneriſſime. Se ciò non fanno alzandoſi la oave dallo ſcaricarſi ogni gioroo, nuove vova s'appiccauo più a baſſo, e così di nuovo alzandoſi altre ſeguono, di maniera che qnantanqae non diſcendeſſero ſotto la nave, e penetraſſero ſolameote, dove naſcono, inſetterebbono gran parte di quella. Se non le ſpazzano, e ſe ooo detergouo con diligenza quell'acqua, colla quale hagnano la nave eſteriormente di quando io quando, ciò giova alle ſuperiori, che alzaodoſi dallo ſcaricarſi la nave, vengono a reſtare ſopr' acqoa, perocchè in paſſando, o colandovi ſopra ſe l'aſſorhiſcono, e ne han nutrimento. Queſto dunque è il modo più facile, e più ſicuro, ch' e' ſuggeriſce per conſervare le navi, o altri legni di mare, avviſando pure, che debbano ſervirſi i marinaj; o i ragazzi deſtinati a queſt' uſo, di ſcope forti, e fregar beue, che infallibilmente ſi maoterranoo. Così oſſerva, che le carni, e i peſci ſi diſeodono ſicurameote da' vermi, ſe ſi nettano dalle nova depoſitatevi dalle moſche; e così la coſe aride, i panni, le pelli, e ſimili ſi maoteogono colla ſteſſa diligenza da' tarli, guardandoli ſpeſſo, e percotendoli, e oettandoli dalle uova depoſte,

o da

o da vermicciooli poco fa oati, come fanno i bottegai da panoi, e da pelli ammaestrati dalla pura sperienza, e senzachè e' sappiaoo questa sperimentale filosofia. Così oarra, che quando dimorava io Reggio sua patria, difendeva sempre le piaote del suo giardino dalla rosura de' bruchi faceodo staccar le uova, che logliono deporre o oel tronco dell' albero, e nel principio, e spartimento de' rami; oode mai ooo eraoo spogliate delle loro frondi, ed arrivavaoo i loro frutti alla perfetta maturazione con istupor de' vicioi. Tanto vale anche oell' economia la diritta cognizione delle opere della oatura; il che dimostra di quanto utile sia questo studio sperimentale, sì per arricchir l'aoimo della cogniaione del vero, sì per imparare a distioguere l'ordioe, e la serie delle opere sempre graodi di Dio, sì per lo governo di se medesimo, e delle cose sue. Ma per tornare alle navi, agginnge, che se si trattasse di piccoli legni, mescolando la pece, e le materie, colle quali spalmano, iotooicano, o empiastrano al di fuora i medesimi, coo mercurio, solimato, arsenico, olio di sasso, e simili, potrebbono forse anche difeodersi senza la menzionata fatica; ma trattandosi di vascelli, galee, e vaste oavi, ooo trova miglior partito, che l' acceooato, giacchè abboodaoo di gente pagata, o schiava, e destioata a tutti i servizj, e particolarmente oe' tempi, che approdono a' lidi, o che dimorano io porto, nei quale sono oziosi. Ed ecco per maggior chiarezza del tutto la figura delle brume, dei loro tubo, e delle lamine della coda di qoelle dell' Oceaoo.

*Esplicazioni della Tavola IV.*

Fig. 1. A, Tubo, o canneilo dentro il qoale sta la bruma.
B. Apertara, dove tiene la testa la bruma.
C. Estremità forata del tubo.
Fig. 2. Bruma cavata fuora del suo tubo.
D., D. Osso superiore, e inferiore, che cuopre il capo della bruma.
G. G. Corpo della bruma.
E. E. Pinne, o lamelle ossee oella coda della bruma, che servono per applicarle al tubo, e chiudere, e aprire a suo piacimento la via agli escrementi, o all' ingresso dell' acqua.
F. Coda della bruma, o ultima estremità forata, per la quale si scarica dagli escrementi.
H. Tubo membranaceo, ch' entra lo corpo alla bruma, e cooduce l'acqua salsa fino alla bocca.
I. Cavità, entro la qoale è la bocca della bruma.
Fig. 3. Pione, o lamelle delle brume dell' Oceaoo, mioori però del naturale.

# ANNOTAZIONE.

PLinio nel Libro XVI. N. H. cap. 40. fa meoziooe così di passaggio de' tarli delle navi, *Laricem*, dicendo *in maritimis navibus obnoxiam teredini tradunt: omniaque præterquam oleastrum, & oleam*. Ma noo essendo questi legni da navi, poco giova il sapere, che noo veogano tosi dalle teredini. Nel seguente Capitolo parla distiotameote di que' vermi, che sono roditori de' legni. *Infestantium*, scrive, *quatuor genera. Teredines capite ad portionem gravissimo, rodunt dentibus. Hæ tantum in mari sentiuntur, nec aliam putant teredinem propriè dici*. Altri scrivono *capite ad portionem magno*, e Teofrasto *cap. 55. hist.* legge *grandissimo*: dal che si vede, avere osservata la bruma, che veramente ha il capo assai grande a proporzinoe del corpo, se si coosidera particolarmente armato colle sue ossa. Il medesimo Teofrasto numerò tre soli generi di que' vermi, che i legni tagliati infestano, e volle anch' esso, che la vera teredine si geoerasse solamente nel mare. *Quæ mari putrescere apta sunt, erodi a teredine solent, teredo enim nonnisi in mari enasci potest*.

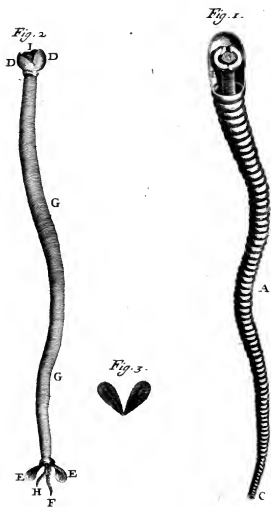
Se Plinio, o Teofrasto avessero detto qual' albero fosse quello, che oasce io un' Isola del mar rosso, detta *Tylo*, col qual fabbricano navi, che sempre duraoo incorruttibili, avrebbono molto giovato alla repubblica de' marioari; ma oè l' uoo, oè l' altro gli danno il nome. Ecco le parole di Plinio (*Lib. 16. Cap. 40.*) *Alexandri Magni comites prodiderunt, in Tylo rubri maris insula, arbores esse, ex quibus naves fierent, quas ducentis annis durantes inventos: & si mergerentur incorruptas*. Il medesimo dice Teofrasto. Poco prima Plinio avea esposto, *& abietem circa germinationes decorticatam, quæ diximus luna, aquis non corrumpi*. Si vegga Teofrasto *Cap. 5. Lib. 5. Hist.* e Plinio pare *Cap. 25. Hist. Nat. lib. 16.*

Giovanni Ruellio *De natura stirpium Cap. 75.* dove parla del cipresso, loda molto la sua resina per difendere il tutto da' tarli. *Resina è cupressu manat, qua cum res sunt uncta, à carie vindicantur*; e ciò dice per lo suo sapore amaro, ed agro; e poco dopo: *Porrò resinam fundit acerrimam sapore; quare tineas, & vermiculos, teredinesque necat*.

L' Aldrovaodi *Lib. 6. de Insect. Cap. V. de Teredine*, porta anch' esso queste precise parole. *Sunt arbores in insula, Hispaniola dicta, proceræ magnitudinis, præsertim citreæ, ex quarum tabulis Indi naves conficiunt, ut sua amaritudine colubrularum pestem arceant. Hasce colubrulas Petrus Martyr Bromas appellat, vermes in lignis navium nascentes, taque perforantes, ut undequaque, veluti spongia foraminibus naves scatere videantur. Infestissimum animal Indicis navibus, præsertim, ubi mare est cœnosum*.

Il Joostuno *De Insect. lib. 3. Cap. 3.* che, per esser breve, tralascia per lo più tutte le necessarie notizie, che ooo fa altro, cha trascrivere dall' Aldrovaodo, ponendo, che egli costituisse quattro geoeri di teredini, fra' quali *unum Plinii, & Theophrasti, quod*

den.

Tav. IV. Tom. II. pag. 56.
Fig. 1.
Fig. 2
I
D
D
G
A
G
Fig. 3.
E
E
H
F
C

*dentes habet, & dumtaxat in mari in lignis reperitur*, riferendo poco dopo quelli alberi, che non ſano roſi dalle medeſime, poco ſa menzionati.

Il chiariſſimo Redi nel riſpondere, che ſa al P. Buonanni, il quale avea coſtantemente affermato, *tutte le ſpecie delle chiocciole tanto terreſtri, quanto marine, non avere il cuore*, fa menzione anch'eſſo delle brume, e del loro cuore, dicendo (a): *e ſi trova altresì infino in quei moltiſſimi, e lunghi tarli, o vermi di mare, che da marinari ſon chiamati Brume, in quegli dico, che ſi annidano in tutte quelle tavole delle navi, le quali ſtanno ſempre ſott'acqua, e laggiù ſott'acqua le rodono, le trivellano, e per valermi di un vocabolo marinareſco, le* verrinano *tutte quante con grandiſſimo danno delle medeſime navi*, ec.

(a) Degli Animali viventi negli Animali viventi.

---

*Deſcrizione di un Vitello moſtruoſo, nato li 15. Novembre, 1694. mandato, colla medeſima in dono dal Sig. Valliſnieri al Sig. Bernardino Ramazzini, che allora abitava in Modana.*

Ringrazio pur di cuore, almeno per queſta volta, la natura, per aver errato nell'orditura d'un Vitello con qualche negligenza bizzarra, conciofſiachè lo deſtino in dono a V. S. Eccellentiſs. Nè vi paja ſtrano di vedermi sì ardito nell' incomodarvi con mie, perchè di queſto n'è ſolamente reo il felice grido della voſtra virtù, come quella, che ha forza di farſi amare anche da chi non la conoſce di volto, e di fare, che ſi deſideri un'amicizia, e ſervitù sì vantaggioſa, qual è quella d'un letterato par voſtro. Non voglio però ceſſar di pregarvi, anche al diſpetto della voſtra modeſtia, d'un benigno compatimento, ſe non per altro, almeno perchè diſtraendovi dallo ſcrivere, vengo a rubare a' poſteri quegli eruditi monumenti che loro poſſun giuvare, e levare coll' arroganza di poche ciance l'ammaeſtramento d'un ſecolo così curioſo. Se però rifletto, che anche per mezzo di queſte, non come mie, ma come eſpreſſive di quanto rozzamente deſcrivono, può il ſagaciſſimo voſtro ingegno indagare, come fà ſovente il glorioſo noſtro, e fortunato Malpighi, le più profonde, e tacite leggi della gran madre, perdono io medeſimo in qualche parte al mio ardire, e con sì dolce luſinga lodando il buon genio de' miei roſſori, mi quieto ſu così bella ſperanza. Rivolgete dunque l' occhio voſtro, non men benigno, che penetrante al mio dono, e

Vedrete, come sbocca mezzo il capo d'un vitello coperto di ſemplice, e nuda membrana ſotto ad una cute più denſa, e alquanto peloſa, vicino al ſito delle orecchie, cogli occhi coperti, come da un velo, fatto dalla medeſima; onde rieſcono torbidi, e all' indentro incaſſati, col muſo aſſai più aguzzo dell'ordinario, ſenza fori del naſo, con la lingua ſtranamente ſporta, e roveſciata all'infuori, e ſtrettamente al rozzo mento appiccata, guaſto anch'eſſo, deforme, ed all'ingiù rivolto. Ivi ſi ſcorgono le mal fatte gengive anteriori con cinque denti poſti ſenz'ordine, ma duri, e taglienti, e molti altri nel reſtante della maſcella incaſtrati nelle proprie nicchie, o alveoli. Il palato non è ſolcato per lo traverſo col ſuo piano naturale, ma per lo lungo altamente ſcavato, e diviſo in più parti. I fori del naſo mettono foce dentro l'eſtremità del medeſimo, chiuſi per altro al di fuora. Nella fronte ſono alcuni piccoli, e duriſſimi enfiati, o tumoretti pieni di peli, e di una certa polvere ſquamoſa, de'quali molti anche ſe ne veggono ſovra la ſaettal commeſſura. Tutto il reſto del corpo è, come un rozzo ammaſſamento, o mucchio di racchiuſe membra, ſtivate dentro un otre, o ſacco di pelle, dal quale però ſi ſcorgono alzarſi l'oſsa delle anche, delle ginocchia, e delle altre parti in quelle anguſtie ſtorpie, e ravvolte. Pare a prima viſta di quelli, che al dire d'Apollonio Rodio (b) erano i primi abbozzamenti della gran madre, non ancora ben pratica, di fabbricare macchine così ingegnoſe.

*Tales, & priores è luto produxit*
*Terra ipſa, miſtis compoſitos membris.*

La pelle è coperta di corti, ma rigidi peli, di colore roſſigno ſul doſso, ma più ſmorto ne' fianchi, e verſo la diretana parte, maſſimamente nella deſtra, v'è una gran macchia bianchiccia, con lanugine aſsai più tenera, e più corta. Oſſervate, come un' orecchieta, armata all'intorno di peli più ſcabroſi, e più rigidi, vicino alla quale v'è un foro, ch'entra ſotto la pelle, la quale ivi è anche nella parte ſua interna peloſa, per eſsere adduppiata. Dall'altra parte verſo l'eſtremità v'è una bizzarra, e dura pendice, cioè un pezzo di ſtriſcia ſtretta di cuojo, alla ſoggia di una denſa ſtringa, in ogni ſua parte peluſa, la quale s'inſeriſce, e s'incaſtra da amendue le parti dentro la pelle, reſtando libero, e pendolone il reſto; cacciandoſi facilmente infra queſto un dito, dove ho, per minor fatica della ſua viſta, ſegnato con uno ſtilo, che paſsa lateralmente fuor fuora. Di queſte curioſe ſtriſce, attaccate ſolo fortemente colle loro eſtremità, ve n'è un'altra ſulla coſcia deſtra, come pure un'altra, ma più lunga, e più tonda ſulla ſpalla deſtra, la quale ſola annodata con un forte naſtro ſoſteneva appeſo ad un chiodo tutto il vitello, quaſi bolgia, o valigia attaccata in alto con un de' ſuoi manichi. Sono pure maniſeſtiſſime grinze, e piegature della pelle, non ſolamente appreſso le medeſime ſtriſce, ma ancora ſulla ſpalla ſiniſtra, nel ſiniſtro e deſtro fianco, ed una aſsai profonda ſulla parte diretana, dove non ſi ſcorge nè forma

alcuna

(a) Argonauticor. IV.

alcuna di coda, nè foro alcuno, nè alcun segnale del sesso. L'addomine è ritondastro, ed assai sporto in fuora co'suoi vasi umbilicali nel centro, coperto solamente d'una dura tela, o membrana biancastra, ma senza muscoli, e senza peli. Quando era morbido, e nato di fresco, pareva manifesto, che fosse già dentro l'utero crepata, e come tagliata lungo l'addomine nel mezzo mezzo la pelle esteriore, veggendosi i suoi lembi ritirati verso i fianchi, e andando, come a piramide a riunirsi verso il collo. Il petto è angustissimo, il collo corto, e polputo, ed il mento rovesciato, ed unito al petto con una striscia da se, formata di cuojo, come le sovradette pendici.

Il rovescio della pelle non è meno curioso del diritto. Osservi sotto la sommità del muso un duro tumore, pieno di peli, e nel sito delle orecchie le orecchie grinze, e schiacciate piene anch'esse nel loro cavo d'un folto abbozzamento di peli staccati, e insieme ammonticchiati. Penetrava uno stile, dove ella vede uno stecco, benchè il foro non uscisse fuor della pelle. Dirimpetto a tutte le parti esterne, dove ha veduto le piegature, all'indentro della pelle, vedrà internamente pendici curiosissime della medesima in varie fogge aggrovigliata, e figurata, e distesa. Potrebbe sospettarsi per avventura, che queste pendici, strisce, e ammassamenti disordinati fossero stati fatti dalla necessità di quelle parti soverchie, e di quelle membrane, che doveano distendersi, allungarsi, sviluppanrsi, e spianarsi sovra le gambe, ch'erano già restate nude, e come scorticate dentro il comune sacco della pelle. E ben però vero, che naturalmente non erano aperte, come le vede, ma io per osservare qual cosa racchiudessero in loro, le apersi, e le trovai nella parte interna pelosissime, com'ella vede, benchè di vario colore, ed asprezza, e con varie, grinze, e cavernette. Oltre i peli erano pur inzuppate, e piene di una viscosissima moccicaja. Verso il lembo della destra coscia vi ritroverà un duro invoglio di pelle attorcigliato a foggia di coda, e spiccato verso l'estremità, pieno anch'esso di peli, ed incastrato con due grosse radici nella pelle, l'una delle quali s'unisce ad un altro cordone, che ritorna all'ingiù fino al lembo di quella, e l'altra va a guisa di serpe a perdersi verso la coscia. Dall'altra parte, ma più vicino alla superior diretana, v'è un simil giuoco di peli, racchiusi in varj gruppi, o nodi, ed ivi strettamente ammucchiati, appresso i quali vedrà pure un medesimo scherzo, ch'era pieno zeppo de'suddetti peli assai bianchi, e ben formati, nella parte sua interna anch'esso peloso: dal che pare, che questo sia un mostro, per così dire, pieno di mostri, e da questi mucchi di peli possa dedursi, che abbiano veramente, come i loro bulbi, da'quali possano uscire, e pullulare in ogni sito, purchè trovino, come i semi, e bulbi delle piante, luogo, come terreno, a proposito, e nutrimento proporzionato. Si vegga la Tav. 5. Fig. 1.

Tav. 5. fig. 1.

Aperto il ventre, coperto, come ho accennato, d'una sola nuda, e forte membrana, che non era, che il peritoneo, si vide l'omento sovra gl'intestini, i varj giri, e confusi meandri ravvolti, e in alcuni luoghi strettamente uniti, o stivati. L'intestino retto era, come una cloaca assai grande, e piena delle solite sozzure, ma chiusa affatto nell'orlo dell'ano. Si vedeva il fegato d'un solo lobo, quasi sferico, la milza grande, il pancreas piccolissimo, ed il mesenterio assai glanduloso. I reni erano coperti di grasso, e figurati al solito degli altri vitelli, formati, come a grappoli, e quali appunto li descrive l'immortale Malpighi; ed il sinistro era un poco più grande del destro. I reni detti *succenturiati*, o *cassette atrabilari*, parevano assai più massicci del solito, e le arterie, e vene emulgenti nel loro natural sito. I testicoli stavano appesi curiosamente quattro dita sotto i reni verso la parte esteriore co' vasi detti *Deferenti*, e *Pampiniformi* aggrinzati, e que'canali, che si chiamano *ejaculatorj*, si portavano per lo traverso alle vesciche del seme. Il membro anch'esso tutto dentro l'addomine, piccolissimo, e ritorto in forma della lettera S, terminante in una sottil sottigliezza. Gli ureteri s'incastravano nel sito naturale della vescica, gonfia di poco siero, e chiusa anch'essa nel collo. Veggasi la *Tav.* 5. *fig.* 1.

Aperto il torace si viddero i polmoni del color naturale, ma ristretti infra le anguste d'un sito storpio, disguisato, e stravolto, ed appiccati strettamente in più luoghi alla pleura. Il cuore era involto nel suo pericardio, ed appariva più ritondo, e più polputo del solito. Guardi la bizzarra positura delle vertebre del torace, che a guisa di serpe si contorcono, e inarcano verso la parte sinistra, dalle quali abboccano tredici coste per ogni lato. E ben però vero, che nel destro, in vece d'incurvarsi, e dilatarsi, come in un mezzo circolo, per dar larghezza conveniente al petto, dieci si ristringono tutte in un gruppo, e si rammassano insieme poco sotto i nodi del collo, e respinte all'indentro seguono la necessità del sito. Le sinistre coste sono anch'esse alquanto fuora dell'ordine della natura, mentre, com'ella vede, incominciano un poco troppo alto il loro principio, e senza quell' eguale distanza, che si ricerca fra loro, e senza quella loro solita architettura, altre si combaciano troppo strettamente, altre stanno troppo disgiunte, nè sono dolcemente piegate, come ricerca l'interna fabbrica de'consueti ordigni. Nè men curioso è quel risalto, che sogliono fare le spine delle vertebre lunghesso il dorso; conciossiachè quivi, essendo affatto nella parte destra quasi

Tav. 5. fig. 1.

tutto

Tav. V. Tom. II. pag. 59.
a
b
c
g
h
i
l
m
n
o
p
q
r
s

Fig. 1.

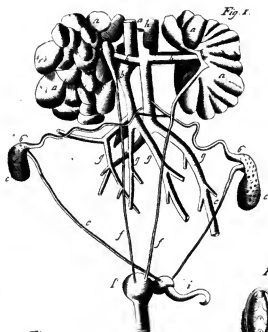



Fig. 3.

Fig. 2.

Fig. 4.

Fig. 5.

tutto d'un pezzo assai grosso, e addoppiato, e spinato, viene ad uggualiare colla sua altezza l'altezza dell'origine delle coste, lasciando scanalato nel mezzo un cavo spazio di competente larghezza. Sotto a questo vedrà nella parte destra esteriore, come una piccola cavernetta, nel più interno della quale vanno a rimbucarsi, e restrignersi le coste descritte. Dopo sai nodi de'lombi, e i cinque processi dell'osso sacro rimirerà la coda piegata alla sinistra, e rannicinata, come quella degli animali immondi, per essere anch'essa restata chiusa dentro il sacco. Ne sono men degne le membra dello sguardo di Lei, imperocchè tutte voltate alla rovescia, e bisturte, nè so con qual'ingegno si fosse potuto levar in piedi, se anche le avesse avute libera, e fuora della prigione descritta.

Non voglio qui perdere il tempo, a descriverne le diverse, e strane maniere, posciacchè la Lettera riuscirebbe un poco troppo lunga, e tediosa, e voi tutte in un'occhiata le vedete. Ben vi prego a fermarvi alquanto, a rimirare la pianta di tutti e quattro i piedi, diversissima affatto dalle zampe, o piedi della sua spezie. Que' di dietro pajono così al di grosso, e come abbozzati i chiusi pugni d'un uomo co' suoi nodi, e dita ombreggiate, e que' d'avanti hanno anch'essi qualche simiglianza di mano storpia.

*Che par udendo par mirabil cosa.*

Sulla sommità di tutti e quattro, ma particolarmente de' due posteriori, vedrete un piccolo quarcio di pelle, armata di peli, e pare, che vi sia restato nel cavare a forza i medesimi dalla pelle rivolta all'ingiù, come quando ci caviamo un guanto alla rovescia.

Ho finora descritto con poca lode, Ingegnossissimo Signore, quello, che cogli occhi si vede riserbando a voi la gloria di descrivere quello, che non si vede. Voglio dire quel segreto, degno solo di voi, del modo d'essersi generato in quell'ombra. Pensino altri, che ciò possa essere seguito, o per i primi mal formati lineamenti: o dopo i primi moti di vita, confondendosi gli amori dell'uovo, e intorbidandosi la limpidezza de' sughi: o guastandosi la gentil macchinetta, col dislogarsi le membra, ancora tenere, ed arrendevoli, per forza di uno strano, e violentissimo turbamento degli spiriti della madre, o de' liquidi abboccati fuora de' proprj canali, e serbatoi: o per via d'idee guaste, o fantasie confuse: o per altra pellegrina, e non ancora ben'intesa maniera, io non voglio pensare, se non a quanto, o confermerà, o troverà di nuovo il profondissimo vostro giudizio. Non s'arrischa ancor la mia penna di tentar arcani sì astrusi, e sì venerati. Vuol lasciarlo alla vostra, per mezzo la quale pare, che solo parli la natura, e se stessa discopra. Così va pensando chi guardandola con occhio disappassionato, e riverente si ferma attonito, e si dichiara in eterno &c.

*Esplicazione della Tavola V. del mostruoso Vitello, Fig. I.*

- a. Lingua sporta, e rovesciata all'insuora.
- b. Gengiva inferiore all'ingiù ritorta col labbro, alla quale è strettamente appiccata la lingua colla sua sommità, e dove cinque confusi denti si scorgono.
- c. Palato scanellato in cinque luoghi per lo lungo, dentro 'l quale mettono foce i fori del naso.
- d. d. d. Sito, donde sbocca il capo, coma al di sotto della pelle, coperto di semplice membrana senza alcun pelo.
- e. Occhio fosco coperto da una membrana.
- f. Naso angusto, coperto anch'esso, e chiuso nella parte esteriore.
- g. Risalto della pelle, sotto la quale sta rinchiusa, e rannicchiata l'orecchia.
- h. Collo corto, grosso, e muscuoloso.
- i. Spalla assai polputa.
- l. Ginocchio stranamente torto, ed inarcato all'indietro.
- m. Piegatura di pelle all'indentro rivolta, e attorcigliata.
- n. Enfiato, fatto dal piede sinistro, ivi sottoposto.
- o. Altre piegature di pelle, rivolte, e rovesciate all'indentro con una pendice alla foggia di una stringa, o striscia di cuojo, sotto, e sopra pelosa, incastrata da entrambi i capi altamente nella pelle.
- p. Gonfiamento nella parte inferiore, fatto dall'osso della coscia sinistra.
- q. Altre piegature del cuojo rovesciate all'indentro.
- r. Parte diretana chiusa affatto senza segno alcuno di coda, nè di fesso.
- s. Risalto dell'osso sacro, da cui pendono i nodi della coda rivolta, e rannicchiata all'indentro.

*Esplicazione della Tavola VI.*

Che rappresenta gli organi destinati all'orina, e alla generazione, tutti restati dentro l'addomine.

- a. a. a. a. Reni distinti colle loro glandule.
- b. b. b. b. Vasi emolgenti, cioè vene, e arterie.
- c. c. Testicoli raggricchiati, e restati dentro l'addomine.
- d. d. Vasi pampiniformi.
- e. e. Vasi ejaculatorj.
- f. f. Ureteri.
- g. g. g. g. Ramificazioni dell'arteria, e della vena, ec.
- h. h. Reni saccenturiati.
- i. Membro generatore rannicchiato, e restato dentro.
- l. Vescica ristretta, e chiusa nel collo.

ANNO-

# ANNOTAZIONE.

QUantunque ancor queſta ſia un'Oſſervazione fatta dal noſtro Autore nel primo fiore degli anni ſuoi, ha però il ſuo buono, il ſuo raro, ed il mirabile ſuo, da cui può il Medico, ed il Filoſofo cavar chiari lumi, per ſempre più andare ſcoprendo le operazioni della natura.

1. Illuſtra in primo luogo l'opinione di coloro, che ſoſtengono il *ſiſtema degli ſviluppi*, veggendoſi in queſto caſo la gran forza del moto del cuore, ch'era nello ſtato ſuo aſſai muſcoloſo, per cacciare con empito fuore de' ſuoi ventricoli il ſangue pe' ſuoi canali, allungargli, diſtendergli, ſviluppargli, al meglio, che poteva, e che comportava la dura neceſſità delle anguſtie, nelle quali dentro quel ſacco di cuojo erano chiuſi, e inviluppati tutti gli organi da' ſuddetti particolarmente compoſti.

2. Come ſi può creſcere, e vivere in qualche maniera, purchè il cuore eſerciti con forza il ſuo ufficio, e circoli, e ſi muova il ſangue, e la linfa.

3. Che baſta, che ſi nutriſca il feto per l'ombilico, mentre queſto per bocca nulla poteva aſſorbire, nè tranguggiare, per alimentarſi nel modo, che ſi fà fuore dell' utero.

4. Come ſi poſſono generare i peli in ogni parte del corpo noſtro, e quaſi pianticelle creſcere, e ſvilupparſi anch'eſſe dal ſuo alveolo, o bulbo in ſito, purchè trovino nutrimento proporzionato.

5. Eſſere queſte incorruttibili, e indiſſolubili de' fermenti, o dall' urto, e agitazioni impetuoſe de' fluidi, e portarſi i loro bulbi intatti ora in un luogo, ora in un altro ſenza pregiudizio della loro vegetazione.

6. Moſtraſi ſempre più vera l'opinione di que', che dicono, non eſſere il creſcere de' peli, e de' capelli, ſe non un allungarſi, e uno ſvilupparſi, eſſendo ſtati, poco fa, oſſervati col microſcopio tutti riſtretti, e aggrovigliati in minutiſſime piegoline dentro il ſuo bulbo.

7. Illuſtrano le oſſervazioni del noſtro Autore le oſſervazioni d'altri, che hanno trovati tumori, e follicoli pieni di peli in varie parti del corpo sì umano, come belluino. Il noſtro Autore ci avviſa avere trovato ſopra i reni d'una donna un follicolo groſſo, come una noce, pieno di peli, intra i quali era una mocciccaja berrettina di conſiſtenza quaſi ſimile al ſevo. Il Signor Medico Ottoni di Mantova, per relazione del Signor Malpighi (a), trovò un tumore ovale fra la cervice, e il fondo dell' utero in una donna morta gravida, della grandezza di due uova d'oca, pieno d'un umore ſimile al liquefatto butiro, nel centro del quale era un follicolo della grandezza d'una nocciuola pieno di peli. Il Signor Albertini, per relazione pur del medeſimo, ne trovò un altro pieno di peli ſotto il cuojo d'un bue. Il Ruiſchio (b) eſporre le figure d'un altro cacciato fuora dell' utero d'una vacca, pieno quaſi in ogni canto di brevi peli, e bianchi, e neri, attaccato con un lunghiſſimo piede, del quale qui ci piace dar la figura.

(a) *Oper. Poſthum. p. 95.*

(b) *Theſaur. Anat. tom. VI. Ta. VI. p. 91.*

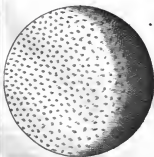
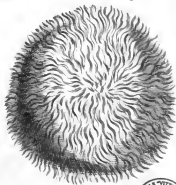
*Tav. VII. fig. 1.*

8. Che i peli non ſi poſſono ſciogliere, nè triturare da' fermenti del noſtro corpo, e perciò i loro bulbi vadano intatti, e naſcano, ora in un luogo, ora in un altro, ne fanno piena fede quelle palle compoſte di ſoli peli, che ſi ritrovano ne' ventri delle vacche, de' vitelli, e de' buoi. Di queſte ne ha una lunga ſerie nella ſua Raccolta di Naturali coſe il noſtro Autore, colla quale moſtra, come ne' vitelli non ſono attorniate da quella mucellagine viſcoſa, e denſa, e lucida di color caſtagno, che ſono nelle vacche, e ne' buoi, e come quella col tempo ſolo attorno attorno ſi condenſa, e le ſpalma. Egli penſa, non eſſere fatte da altro, ſe non de' peli de' medeſimi animali ingojati, quando l'uno l'altro colla ſcabroſa loro lingua ſi leccano, e gli diſtaccano, e gl'inghiottono, i quali non potendo eſſere digeriti, nè triturati dal loro fermento, inſieme s'ammaſſano, e s'intricano, formando una palla ritonda, per lo moto del loro ventricolo, come circolare, mentre nell' atto particolarmente della loro *ruminazione*, è neceſſario, che le fibre circolari facciano un movimento a loro analogo, ritornando in fatti le maſſe del cibo alla bocca in forma di palle, che di nuovo macinate, e infrante ſotto la mola de' denti, tornano ad inghiottirle ſciolte, e disfatte. Non così dee riuſcire alle palle de' peli, che non poſſono aſcendere fino alla bocca forſe per la loro groſſezza, durezza, o ſcabroſità, onde reſtando ſempre nel ventricolo, ſempre più s'addenſano, s'induriſcono, e s'appallottolano, nè poſſono uſcire per vomito, nè per ſeceſſo diſcendere. Eccone la figura d'una chiuſa, e d'una aperta ſavoritaci dal noſtro autore.

*Tav. VII. fig. 2. fig. 3.*

---

*Fori ſcoperti dal Signor Valliſnieri nel pungiglione dello Scorpione Affricano.*

MOſtra ſulle prime l'intricatà quiſtione, che hanno avuto finora fra loro gli Scrittori sì antichi, come moderni, nello ſtabilire, ſe la punta del pungiglione degli Scorpioni ſia forata, o nol ſia, tenendo alcuni la parte affermativa, altri coſtantemente negandolo. Fra gli ultimi Galeno *Lib. 6. de Loc. affect. Cap. 6.* diſſe, non avere apertura alcuna; e Lodovico Locatello nel ſuo Teatro d'arcani anch'eſſo conchiuſe: *Scorpios nullo fuſo veneno, ſed tantum aculeo cauda aut interitum, aut grave negotium vitæ facesſere.*

Tav. VII. Tom. II. pag. 60.
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.

*scere*. Fra i primi Plinio, Tertulliano, S. Girolamo, S. Basilio, Eliano, il Greco Chiosatore di Nicandro, il Gorreo, l'Aldrovando, ed altri, fra' quali il Sign. Redi nelle sue *Esperienze intorno gl' Insetti*, ed il P. Filippo Buonanni, della Compagnia di Gesù, nella sua *Micrografia Curiosa*, vogliono, che sia forata. E ben vero, che il Sig. Redi lo dice solamente mosso da una congettura, che e' fece, per aver veduta improvvisamente una volta, comparir sulla punta d'un pungiglione d'uno scorpione di Tunisi di Barberia, una minutissima, e quasi invisibile gocciolina d'acqua bianca, dal che comprese, dover essere forato; ma confessa, che per quante diligenze e' facesse con microscopj d'esquisitissima perfezione, mai non gli venne fatto vedere il foro. Il dottissimo Padre Buonanni dorme quieto sulla parola del Sig. Redi, scrivendo: *hujus veridici auctoris observationem amplector*; credendo egli veramente con gli altri, *aculeum scorpionis usque adeò insensibiliter perforatum esse, ut omnem oculi aciem foraminis illius structura effugiat*. Ma, per vero dire, non è così, conciossiacosachè il nostro Autore l'ha molto bene veduto non in un luogo solo, ma anzi in tre luoghi forato; che non hanno potuto sfuggire la vista di lui. Il male si era, che non guardavano co loro esquisitissimi microscopj il vero sito de' suoi forami, imperocchè lo credevano sulla somma sommità della punta forato, ma egli è forato in tre canti nelle facce laterali della medesima fatta quasi a triangolo. Cerca la cagione di questo provvido consiglio della natura il Sig. Vallisnieri, e conchiude, che, se fosse nella sommità della punta un solo buco, tre sconcerti ne seguirebbono, per ottenere il suo fine: il primo, che non verrebbe così acuta, e non terminerebbe in una sottilissima sottigliezza, come termina, per la circonferenza, o diametro del foro, che necessaria sarebbe, per arginarlo, e cignerlo; il secondo, perchè resterebbe troppo debole, e fragile, per quel voto, che necessario sarebbe fino all'ultimo fine; il terzo, perchè nel cacciarla dentro la carne si chiuderebbe troppo di leggieri, sì per la medesima, che s'innesterebbe dentro il pertugio, e servirebbe di turacciolo, sì per ogni altro piccolo minuzzolo di liquor viscido, e d'altra materia dell'animale, che se gli parasse d'avanti. Pensa dunque, che la savia natura, per alti suoi fini da noi non intesi, facesse i fori nel detto pungiglione non nella sommità perpendicolare della punta, ma ne' lati, o nelle facce laterali, vicinissime alla medesima, acciocchè niuno de' mentovati inconvenienti seguire potesse, quando, dice con Tertulliano nello *scorp. arcuato impetu insurgens hamatile spiculum in summo; tormenti ratione restringens* ferisca un qualche vivente. Ed eccone il disegno sì naturale, sì ingrandito col microscopio. Ed è, che non sol ora veduti abbia questi fori il nostro Autore, benchè sol ora comunichi questa non inutile scoperta agli storici della natura. Sono moltissimi anni, che gli vide in Reggio, prima, che fosse Professore del nostro Studio di Padova, e seco gli videro due gran soggetti degnissimi d'ogni stima, e fede, cioè il Sig. Marchese Bevilacqua, ed il Padre Casati, Monaco Cassinese, abitante nel Monistero di Reggio.

Vedi la Tav. XI. Fig. 3. Fig. 4.

Ma non si veggono solamente questi pertugj negli scorpioni di Tunisi di Barberia, e in que' dell'Egitto, ma si veggono pure ne' nostri famigliari d'Italia, quantunque assai più piccoli a proporzione. Scrive dunque, che anche in questi vi sono, benchè scappi da loro un veleno, quasi innocente; e non solamente gli ha osservati egli stesso, ma nell'anno 1707. gli osservò in Bologna il Signor Ferdinando Antonio Ghedini, come ne portò l'avviso con una sua al Signor Giambatista Morgagni, ora degnissimo Professore dell'Università di Padova, nella quale così s'esprime.

*Il Sig. Vallisnieri mandò già uno scorpione di Tunisi al Sig. Stancari, che mostrollo nell'Accademia, e disse, aver esso Sig. Vallisnieri osservato nel loro pungiglione tre laterali pertugj, per i quali, non per l'ultima estremità d'esso pungiglione, il veleno se n'esce fuora. Io volli vedere, se così fosse ancor ne' volgari scorpioni, ne' quali, per la loro piccolezza, è molto più malagevole l'osservarlo. E benchè sì per l'analogia, come per molte osservazioni fatte io lo tenessi per fermo, con tutto ciò Mercoledì, 8. del presente, vidi la cosa con tanta chiarezza, che subito ho pensato d'avvisarnela, acciocchè, se le par bene, ne faccia certo il Sig. Vallisnieri, il quale, se ciò forse anch'egli avrà avvertito, come facilmente può essere, gradisca almeno l'animo mio. Il modo, col quale ho fatta l'osservazione, si è questo. Accomodai l'ultimo nodo della coda insieme col pungiglione in una piccola molletta, e quella posi in una morsetta da mano, tenendola nella sinistra, e nella destra un buon microscopio, e strignendo sicchè per la compressione il veleno fosse forzato a balzar fuori, e lo vidi manifestamente uscire prima da un invisibile pertugio, vicinissimo all'estrema punta del pungiglione, e poi anche da un altro men vicino, e so certamente, essere due almeno que' pertugj, per i quali sgorga il veleno; ma, se in questo tre, o più, non lo so, ec.*

Riferisce il Sig. Vallisnieri, quanto scrive Gio: Swammerdamio, nella sua *Storia Generale degl' Insetti*, intorno uno scorpione irsuto, e terribile, descritto, e disegnato nel detto libro a car. 147. venutogli dall'India Orientale, alquanto diverso da' suoi di Tunisi, non avendo questo, che tre soli nodi nella coda, mentre quelli ne hanno sei, ed i nostri pur sei. Dice averne un altro dell'

America, la cui coda si divide in cinque articoli, o nodi; laonde si vede in questo giuocar la natura, ma non nel pungiglione, che tutti posseggono, e ne'fori, che in tutti sono, benchè lo Svvammerdamio nè in quel luogo, ne in altro, che e'sappia, ne faccia parola. Molti scorpioni hanno sin nove articoli nella coda, e viene creduto per certo da Plinio, e da altri antichi, che quegli scorpioni, che hanno più articoli nella medesima, sieno più velenosi; del che però se ne ride il Sig. Vallisnieri, mentre que' di Tunisi, che non ne hanno, che sei, per esperienze fatte dal Sig. Redi, e replicate da lui, posseggono un'attivissimo, e ferocissimo veleno. Altri hanno scritto trovarsene qualche volta con due soli pungiglioni, il che crede scherzo della natura, che sovente nel maggiore, o minor numero degli organi givoca, come fa nelle lucertole con due, e tre code, e con più di due, o tre denti feritori nelle vipere, ec.

*Vita, e costumi d'una rara Locusta, finora non ben'osservata da' Naturali Scrittori, detta dal nostro Autore* Ragno-locusta.

Di questa ne fa menzione l'Aldrovando sotto nome di *Locusta insolentis figura*, ed il Jonstono col Mouseto col *Mantes*. Gli Spagnuoli con nome strepitoso la chiamano *Saltamonte*, i Fiorentini *Cavalla verde*, il suo caro amico Sig. Cestoni *Grillocentauro*, ed il Sig. Vallisnieri *Ragnolocusta*. Le ha posto questo nome differente dagli altri, perocchè ha osservato a puntino i suoi costumi, che sono di Locusta, e di Ragno, conciossiecosachè ella è carnivora, mangiando mosche, ed altri insetti, e fabbrica col podice il nido, dentro il quale con arte maravigliosa le uova sue ripone, come, anzi più industriosamente di quello, che fanno i ragni. Conviene anche con le locuste, che chiamiamo cavallette, o cavallucce, poichè ha molto della loro figura, vive fra l'erbe, e infra gli sterpi, e le ceppaje d'arbuscelli montani, benchè nè di froadi, nè di frutta si nutrichi.

Il Sig. Filippo Breinl da Dancica, giovane d'alte speranze, ed Accademico di Londra, passò per Padova l'anno 1704. nel mese di Marzo, e fu a visitare il Sig Vallisnieri, e il suo museo, e mostrolli fra le altre cose, raccolte nel suo lungo viaggio, come cosa rara un ragnolocusta trovato sugli aridi monti delle Spagne, a cui mostrò il Sig. Vallisnieri, non essere cosa tanto rara, benchè poco conosciuta, e meno descritta, facendogliene vedere una lunga serie di varie grandezze, e di varj colori, co' loro nidi, e loro uova, essendone in abbondanza sulle amene colline, vicine a Scandiano, su quelle di Reggio, di Sassuolo, e di Fiorano, nelle campagne di Livorno, nella Marca Anconitana, ne'colli di Conegliano, e in poche parole in tutti que'luoghi, dove il terreno è asciutto, o montuoso.

Altre sono verdi, altre giallicce, o come color di cedro, altre del color della cenere, altre di foglia secca, altre oscure, e listate, lungo le fibre delle ali, con linee biancastre. La struttura poi, la grandezza, i costumi in tutto simigliantissimi. Il maschio è senz'ale, ma la femmina è alata, la quale è ancora più grossa, più pigra, più rozza del maschio, e cammina a guisa d'un'anitra.

L'Aldrovandi, il Jonstono, e molti altri naturali storici nel descrivere questi due insetti, gli fanno di spezie diversa, non avendo saputo, che l'uno è il maschio, l'altro la femmina, ponendo questa l'Aldrovaadi in un luogo diverso dal maschio, cioè nella Tavola prima in primo luogo. Ne' paesi del Sig. Vallisnieri narra, che veramente con difficoltà il maschio si trava, non perchè non ve ne sieno di molti; ma perchè essendo del color della cenere, o delle foglia, o legni secchi, facilmente scappa sotto all'occhio.

Il curioso si è il vederli mangiare, e colpire velocemente la preda. Costoro si lanciano con incredibile velocità verso la medesima, allungando prestamente le oncinate loro braccia, e prendendo in un batter d'occhio e mosche, e farfalletta, e locuste di varie spezie, non perdonando nè meno alla sua. Presala, si levano in piedi, e così ritti ritti, aggnisa degli scojattoli, bellamente se la trangugiano. E un animale nel suo genere feroce; e come tiranno degli altri insetti, imperocchè chiuso anche in una scatola senza vedervi, uccide, e divora tutti gli altri animalucci imprigionati con esso lui. Nè solamente mangiano costoro, ma bevono; onde è necessario, per conservargli vivi, dar loro anche bere, come hanno osservato i Signori Cestoni, e Vallisnieri. Vivono lungamente, e crede il Sig. Vallisnieri, che possano passare dieci anni, imperocchè ne avea uno di quattro, che non era ancor giunto alla quarta parte della sua grandezza, il che è pure accaduto al Sig. Cestoni.

Frate Gregorio Capuccino, e compatriota del Sig. Vallisnieri fu il primo a mandarne uno all'Aldrovandi, com'egli scrive, il quale lo fece porre nella Tavola quarta delle Locuste nel secondo, e terzo luogo, e così tutto pieno di maraviglia si pose a descriverlo: *Capite cervum, vel equum erectum refert, item cauda, qua multifida est, sed surrecta. Sub articulis posteriorum pedum tubercula habet sphaerica, corpore toto fusco, luteo, & albo variat. Rarissimum est insectum, & mihi alias nunquam visum*; onde

con

con ragione esclamava, che egli era *insolentis admodum formæ*.

Scrive il Sig. Vallisnieri, che il ſuo cariſſimo Sig. Ceſtoni lo chiama non ſenza la ſua ragione *Grillocentauro*, poſciachè, quando ſi ferma ritto ſu quattro piedi, innalzando il petto, e il capo, rappreſenta in qualche modo la figura di un centauro, come ſi vede dalla figura diſegnata al naturale nella ſua Iſtoria del Camaleonte Affricano Tav. 41. Fig. 2. Fabbrica la femmina in una ſola notte il nido delle uova, agguiſa d' un pieno bozzolo, di varia grandezza, conforme l'età ſua, molto artificioſamente col ſolo podice, di figura ovata, e lo appicca ſtrettiſſimamente a qualche ſuſcelletto fra ſiepi, o virgulti, chiamato, e malamente creduto da villani una *Cicala ſecca*. Il ſuo colore è di tabacco aperto, o di foglia morta, ed è teſſuto d'una denſa materia, ſoda, cartilaginoſa, ma leggiera. Aperto ſi trovano diſpoſte nelle loro cellette, fra ſe ſteſſe diſtinte, le uova, e ſono veramente lavorate con ammirabile maeſtria. Sono le uova piccole, e ſimili di figura a pinocchi mondi. Prima, che facciano i nidi, e ſi fecondino, debbono eſſere d'età di due anni e mezzo. Il nido del primo anno appena arriva alla grandezza d'una piccola noce; nel ſecondo anno l'eguaglia, e qualche fiata la ſupera; e nel terzo, e quarto anno arriva ſovente quaſi alla groſſezza di due noci. Contengono queſti nidi nel primo anno cento uova, nel ſecondo ducento, e negli altri ſino a trecento. Incominciano a lavorare queſti nidi nel meſe di Settembre, e durano per tutto il meſe d'Ottobre in circa, aſpettando poi a naſcere nel meſe di Maggio, o di Giugno.

Tav. XLI. Fig. 2.

Naſcono bianchi, galantiſſimi, e dalla figura de' loro parenti, e s'appendono in qua, e in là con un filo, come fanno appunto i ragnatelli appena nati; onde ſempre più ha ragione il noſtro autore di chiamargli *Ragno-locuſte*. Si ſpogliano poi nel creſcere varie volte, come fanno gli altri inſetti, caricandoſi d'un colore più cupo, o di qual colore, che dà loro la ſpezie lor particolare, e diſtinta, finchè giungano alla loro grandezza, come fanno gli altri inſetti.

Aſſeriſce il Sig. Vallisnieri, per oſſervazione anco del ſuo Ceſtoni, che in otto ore fabbrica la femmina il nido dalle uova, ſenza l'ajuto del maſchio. Quando lavorano, ſtanno col capo chino, e col podice in alto, tenendo immobile il reſtante del corpo. Cioè muovono ſolamente la diretana parte, e fanno con queſta sì bel lavoro. Ci promette il Sig. Vallisnieri di comunicare a' Letterati un giorno, gli ordigni maraviglioſi, ma ſemplici, co' quali lavora queſto ingegnoſo nido, come ha fatto di que' della ſua celebre moſca de' roſai; ma le occupazioni troppo affollate l'opprimono; onde preghiamo il cielo, che gli dia tempo, ozio, e lunga vita. Ecco per ora la figura del bozzolo, o del nido chiuſo, e aperto, e quella del ragnolocuſta femmina, giacchè ci ha dato quella del maſchio nel luogo citato della ſtoria del Camaleonte, da cui viene ghiottamente trangugiato.

Vedi la Tav. XII. Fig. 2. 3. e 4.

Credono i Turchi, che queſto inſetto, che hanno anch'eſſi nell' Affrica, ſia un *Inſetto Religioſo, e ſacro*, perchè quando lo trovano, pare loro, che moſtri ſubito colle ſue zampe anteriori, o braccia il luogo, dove ſi trova la *Mecca*, facendo ſegno, quando lo toccano verſo il mezzo giorno, additandone colla mano diſteſa il ſito; laonde ſtimano gran misfatto l' ucciderlo. Una ſimil coſa narra Rondelezio nel Libro de' Peſci, facendo a caſo menzione di queſto inſetto. *Tam divina cenſetur beſtiola, ut puero interroganti de via, altero pede extenſo rectam monſtret, atque rarò, vel nunquam fallat*. Il che tutto deride giuſtamente il Sig. Vallisnieri, ſtimando que' geſti accidentali, e naturali movimenti delle loro membra, giuſta l'*irradiazione*, o influſſo degli ſpiriti, agitati da timore, o da altro turbamento di fantaſia, o moti di pura macchina, non per inſegnare la *Mecca* a Maomettani ſuperſtizioſi, nè la via a creduli, e ſempliciotti fanciulli.

---

## Difeſa di *Livio* dalle calunnie del Lancellotti, che lo deriſe, perchè ſcriſſe, che *pioveſſero ſaſſi*.

*Lettera mandata a un Avvocato di Padova, il quale in una ſua Diſſertazione, in cui fingeva un* Sogno, *difendeva il detto Livio dalle ſuddette oppoſizioni, e ne ricercava il parere del Sig. Vallisnieri.*

*Sig. mio Sig. Singolariſſimo.*

SE tutti i ſogni foſſero così eruditi, e ſcopritori del vero, come ſono i voſtri, o virtuoſiſſimo Signore, ſarebbe laudevole in cotal forma ſempre ſognarſi. Non ſono coteſti

*Immagini del dì guaſte, e corrotte*
*Dall' ombra della notte;*

o come diſſe un ſavio antico

*Sogni d'infermi, e fole di romanzi;*

ma ſono lampi di un'anima ſaggia, che raccolta in ſe ſteſſa, quando ripoſano i ſenſi impalliditi, e ſtanchi ſu' libri, moſtra concepir meglio cogli ordigni ozioſi del corpo, che operatori. Poter eſſere qualche fiata non falſi, lo dimoſtrano le ſacre carte, e ne ſono pieni gli ſtorici di memorabili eſempli. Il Cardano *de ſomniis*, Artemidoro, ed altri, ancorchè un poco troppo creduli, e ſuperſtizioſi, con fatica non ultima hanno raccolto

quanto di più autorevole, e degno stimarono per prova del loro assunto. Virgilio direbbe, che i vostri sono usciti per la *porta di corno*, non per quella *d'avorio*, quanto magnifica nell'apparenza, altrettanto fallace nel mandar fuora i suoi ingannatori fantasmi.

Virg. lib. VI Æneid.

*Sunt geminæ somni portæ, quarum altera fertur*
*Cornea, qua veris facilis datur exitus umbris;*
*Altera candenti perfecta nitens elephanto,*
*Sed falsa ad cœlum mittunt insomnia manes,*

De' vostri non potrebbe dolersi il gran Baccone di Verulamio, che *plurimis ineptiis scateant*, mentre parlano con tal fondamento, che non c'è uomo svegliato, che ne possa parlare con più saldezza. Osservo, quanto bene difendiate il vostro Livio dalle calunnie del Lancellotti, che lo taccia per soleone venditore di favole, e lo crede scrittore di *Farfalloni*. Quell'avere scritto, che sono piovuti sassi, non è degno d'alcun sarcasmo, dicendo *nunciatum est lapidibus pluisse*, e non dice, *vidimus*. Riferisce con istorica purità ciò, che *nunciatum est* da altri, non impegnandosi per quello un autore, quando cita un altro, che ha raccontato. Nè è cosa nuova nella natura la dura pioggia, o la caduta, che pare tanto portentosa al vulgo, de' sassi dal cielo.

De lapid. & gem. pag. 60.

*Corrado Gesnero* lasciò scritto: *Lapis è cœlo delapsus anno salutis 1492, qui Entisbemii in templo suspensus visitur, pondere 300. librarum civilium, ut audio*, ec. *Nullam, puto, certam figuram habuit. A saxo arenario duritie parum differt.* Parla anch'esso però con cautela da uomo savio, dicendo, *ut audio*, nè stabilisce il miracolo di veduta. In Verona ne conservano pur uno in un certo tempio, spongioso, arenoso, o tofaceo, che dicono caduto dal cielo, di cui ne ho un pezzo nel mio museo. Linnardo Medico nel suo erudito libro *de gemmis lib. 1. cap. 5.* anch'egli asserisce: *Nostris temporibus in partibus Galliæ Cispadanæ lapis magnæ quantitatis è nubibus cecidit.* Plinio, non sempre *stupratore degli animi*, come lo chiamò un Moderno, *lib. 2. cap. 56.* scrisse: *Eodem causam dicente lateribus coctis pluisse in ejus anni acta relatum est*; e tratta pure de *prodigiosis pluviis, lacte, sanguine, carne, ferro, lana*, ec. Nel libro medesimo poco dopo, *cap. 58.* asserisce: *Celebrant Græci Anaxagoram Clazomenium prædixisse cœlestium literarum scientia, quibus diebus saxum casurum esset e sole. Idque factum interdiu in Thraciæ parte ad Ægos flumen.* Il che, a parlare sinceramente, puzza di favola, non in quanto all'essere caduto il sasso dal cielo, ma all'essere caduto dal sole, e che l'avea predetto per via di scienza delle stelle, sopra il che mi rimetto al famoso Pico della Mirandola, e al Montanari, mio compatriota, nella sua *Astrologia convinta di falso*. Non credo, che un uomo grande, qual'era Plinio, credesse giammai quella strana predizione, e stranissima caduta della pietra, dirò così, abbronzata, e cotta nella fornace ardentissima del sole. L'argomento da quanto riferì con candore da uomo grande *lib. 2. cap. 28.* dove apertamente disse: *Quin & ideò lapidibus pluere interdum, quod vento sint rapti.* Non poteva parlar meglio. Tutte le suddette prodigiose piogge non si fabbricano nelle aeree campagne. Sono rapite in alto, e strascinate colà su dalla forza di rabbiosi venti, che accozzandosi, e urtandosi insieme con empito, nè l'uno cedendo all'altro, in quella strepitosa zuffa s'aggirano in vorticosi moti, e quanto trovano in terra l'assorbono nel centro loro, lo portano in alto, e lo rigettano in altri luoghi con istupore degli astanti, creduto insino miracolo

*Da certa filosofica famiglia.*

Quando io ero in Venezia alla pratica di medicina sotto la direzione del famoso Florio, accadde quell'enorme incendio nella contrada delle tavole vendibili; però essendovi andato ancor'io, curioso di vedere quel memorabile spettacolo, mi convenne ben tosto fuggire, per i turbini, che vi regnavano, o per i venti, che s'aggiravano vorticosi, perchè innalzando quasi al perdersi di vista le tavole, queste ricadevano, quando cessava l'empito furioso di questi con pericolo de' circostanti. Il grave anch'esso ascende, quando viene, per così dire, spremuto all'insù, o la violenza l'urta, e ve lo porta. Mi trovo avere nella mia raccolta di cose naturali un sasso ovato, di peso d'once undici in circa, caduto anch'esso dal cielo, a cui è annessa una scrittura autenticata per mano d'un notajo, che assicura la verità del fatto, e dice in questa forma.

*In Christi nomine Amen.*

1635. *Indictione 3. in giorno de Sabato li 29. del Mese di Settembrio, in Calce, Territorio Vicentino, in contrà del Settimo in casa de M. Vicenzo Motta, presenti il Sig. Lodovico Tovaglioni dalla Ripa, e M. Alessandro Sprolein da Monte Galda, testimonii rogati, e pregati.*

*Io infrascritto faccio ampla, & indubitata fede, come essendo uscita una voce, che nel dì sette del mese di Luggio, Giorno di Sabato, Anno suddetto, nel qual giorno a hore ventiquattro incirca era caduta una tempesta orribile di smisurata grandezza, poichè la maggior parte de' grani con forme stravaganti, e prodigiose erano grossi, come quadrelli, e fosse tra questi nella corte del suddetto M. Vicenzo caduta anco una pietra dall'aria, dove mi sono trasferito alla casa del detto Motta, e presa di ciò, alla presentia delli suddetti Testimonii, e di me Nodaro infrascritto, informazione di questo fatto, & ho inteso da lui, da Madonna Fiore sua Consorte, e M. Bortolo suo figlio, come nel detto giorno, & hora hovendo fatto nettar la corte diligentemente, nè essendovi restata pietra di sorte alcuna, poichè nè anche in quel contorno vi sono pietre di sorte alcuna, e doppo venuta la tempesta, & andati per*

curio-

*curiosità a vedere, come cosa straordinaria, trovarono tra que' pezzi di Giaccio una Pietra grossa più d'un uovo d'Oca ovata, & per una parte alquanto schizzata, di color berettino scuro, che tira un poco al roano smorto di non poco peso, e sparsa da alcuni spiazzi lucidi, come christallo, la qual pietra era da una banda vestita da una crosta di giaccio, onde si viene in cognizione, essere caduta con detta tempesta, & detta pietra è stata donata dal detto Motta all' Illustrissimo Sig. Gerolamo Gualdo.*

*Et io Giovanni Cerato q. D. Bort. Nodaro publico de Autorità Veneta, e Cittadino de Vicenza ho voluto fare la presente publica Attestacione, & Memoria, como di cosa straordinaria, e meravigliosa, allo quale gli ho anteposto il mio solito sigillo, segno di Nodaro rogato &c.*

*OCTAVIANUS BONO POTESTAS*

*Fidem facimus indubiam, & atestamur supradictum D. Joannem Ceratum, qui fidem, & attestationem scripsit, & subscripsit, fuisse, & esse Notarium publicum, & fide dignum, cujus scripturis, & subscriptionibus plena fides hic, & ubique adhiberi potest.*

*In quorum fidem: &c.*

*Vicentiæ. Die 2. Novembris. 1635.*

✠

*Steffanus Cozzia.* loco sigili.

Dal che chiaramente si vede, non essere favola, che cadano sassi dal cielo, purchè s'intenda la cosa pel suo verso, e come Plinio saviamente dicea, *quod vento sunt rapti*, non che si generino dentro le nuvole, come credettero alcuni buoni Aristotelici, e si sforzarono di trovarne la cagione, portando in campo quella loro favolosa, e ridicola *Antiparistasi*. Se Livio adunque scrisse, che piovessero pietre, non andò tanto errato, come si crede dal Lancellotti, e tanto più, che e' scrisse *nunciatum est*, onde V. S. ha sempre fatta una laudevole azione a difenderlo con tanto coraggio dalle calunnie addossategli.

Così può dirsi *del ferro*, *lana*, *mattoni*, o *pietre cotte*, *carne*, e simili, che qualche volta precipitarono dall' alto al basso; ma non trovo già, che *latte*, *e sangue* possa essere piovuto, non correndo rivi, nè essendovi Laghi, o Paduli dell'uno, e dell'altro sulla superficie della terra; e se a caso il soffio, o, dirò così, lo strascico de' venti, rubando il primo a' pastori, e a' macellai, o dove è stata fatta qualche sanguinosa zuffa, il secondo, li portasse in aria, non sarebbe nè l'uno, nè l'altro una vera pioggia, ma più tosto spruzzaglie inegnali, e stomacose d'acquagliata insieme, e disciolta materia, e rubiconda, e bianca.

Può ben sospettarsi, che innalzandosi di terra vapori, ed esalazioni d'ogni sorta, si sieno qualche volta abbattuti in quelle certi sali, o spiriti, che hanno forza di mutare la tessitura de' fluidi, e renderne l'apparenza, ora d'un colore, ora d'un' altro. Veggiamo, che l'acquavite, o acquarzente mescolata con acqua comune la tinge del colore del latte. Così per le acqua distillate in piombo inalbano le acque de' fiumi, delle terme, delle fontane, e de' pozzi. L'olio d'anici, e quello di tartaro vi fanno apparire una nuvoletta bianca, or più alta, or più bassa, che per agitamento diffondesi per tutta l'acqua; e le acque gravi, e pesanti, e pregne di miniera, o di fece interamente s'ingombrano, e velano di color di latte. L'olio di tartaro nel vino bianco fa effetto diverso, poichè vi fa apparire una sottilissima falda di color sanguigno, la quale agitandosi il vino, perde il luogo del primo naturale suo libramento, spargendosi uniformemente per esso, per esperienze dell' Accademia Serenissima del Cimento. La tintura di rose rosse fatta verde con lo spirito di vitriuolo per poche goccinle di spirito di zolfo ribolle tutta in una schiuma vermiglia. L'acqua imbeuta di verdegiglio con lo spirito di zolfo fa un bel colore vinato. L'agro di limone, lo spirito di vetriuolo, lo spirito di zolfo, e l'aceto stesso mutano il paonazzo della lacca muffa, e quella della tintura delle viole mammole in vermiglio. Dalle quali sperienze, che per ora bastano, si vede, quanto facilmente possano in aria accozzarsi insieme esalazioni, e vapori pregni de' suddetti sali sciolti, o spiritualizzati, come dicono i chimici, e cacciati in alto, tingere l'acqua, ora di color di latte, ora di color di sangue, e paja all' attonito, e zotico popolo, amator di miracoli, e di cose nuove, vero latte, o vero sangue.

Mi viene pure in mente, come nell' anno *1689.* in Venezia cadde una pioggia di certa terra, o polvere minutissima rossa, di sapore salso-acida, che alcuni con istupore credettero insanguinata. Questa coprì non solamente Venezia, ma le Isolette circonvicine, onde le piante, e l'erbe tutte si velarono, e s'impiastricciarono di quella strana, e polverosa pioggia. Chi coll' erbe ortensi, negligentemente lavate, ingojò ne' cibi una cotal razza di polvere, patì vomito, o diarrea, o dolorose interne convulsioncelle, o punture almeno nello stomaco, o nel ventre. Non vi mancò fra 'l semplice volgo, chi la chiamasse portento, non distinguendo le cose maravigliose da' miracoli, e non dissimile dalla schiatta di coloro.

*Qui multa in terris fieri, cœloque tuentur,*
*Quorum operum causas nulla ratione videre*
*Possunt, ac fieri divino numine rentur,* Lucr. Lib. I.

I più savj, e più dotti si misero a cercare la cagion naturale, credendola bensì una rara pioggia, ma non miracolosa: e in fatti non passò gran tempo, che venne avviso, che un *monte ignivomo*, o un *Vesuvio* avea aperte due orribili bocche verso il mare, per le quali avea con forza terribile vomitato unitamente col fuoco gran copia di terra, o cenere rossa, la quale avea probabilmente acquistato quel tal colore, o da minerali, che seco erano rimescolati, o da qualche altra non ben intesa cagione. Così assottigliata,

e sminuzzata dal fuoco, e ridotta in minutissima polvere non fu difficile al vento, che spirava verso Venezia il portarla sopra quella, e sopra l'isole circonvicine, tignendo, e coprendo il tutto con quella, dirò così, inarsicciata, e secca pioggia. Questa, dopo d'essere stata qualche giorno sulle foglie delle piante, e dell'erbe, perdette il color rosso, e divenne smorta, e del color della cenere, o della calce. Il che probabilmente nacque dalle rugiade, imbeute di sal volatile marino, che imbiancano le cere gialle, ed altre cose esposte alle medesime, mutando, o alterando la tessitura, o l'ordine delle parti loro.

L'avere poi cagionato vomito a chi mangiò erbe sporcate da simil cenere, e ad altri diarrea, o dolori, o tormini, non dipendette da altro, che da que' sali minerali acuti, e pungenti, che v'erano rimescolati, irritando, e pugnendo la tunica del ventricolo, o degl'intestini, eccitando ad altri il primo, ad altri la seconda, o dolori, giusta la delicatezza più, o meno delle fibre loro, o la quantità della terra, o cenere ingojata, o la mucellagine maggiore, o minore, che si trovava nel fondo, o nelle pareti dalle parti suddette, che le difendeva dall'asprezza de' corpi forestieri, e taglienti. Così osservò il Sig. Redi, che tutti i sali, cavati anche dalle ceneri ordinarie di varie materie combustibili, al peso d'una dramma muovono il corpo; e quello, ch'è degno di riflessione, tanto fa il sale del rabarbaro, come quello di mirto, e tanto quello cavato dalle ceneri de' frutti del cipresso, quanto dalle ceneri della sena, o d'altro attivo purgante.

Dalle quali cose tutte ella vede, quanto di gran lunga vadano errati gli amatori del mirabile, che subito danno nomi, e cagioni strepitose alle materie del cielo cadute; conciossiachè, se si guardano con occhio filosofico, e disappassionato, si trovano effetti, o scherzi della natura, rari sì, ma non fuora, o sopra le leggi sue, che vuol dire non dentro la linea de' miracoli.

Non fu dunque *farfallone*, come lo chiamò il Lancellotti, quello di Livio, che piovessero dal cielo sassi, ed altre cose non ordinarie, posciachè, prese pel suo verso, sono, come avete sentito, fisiche, e palpabili verità, senza imprimergli la macchia ignominiosa di falso, e troppo credulo istorico.

Vi rendo intanto grazie dell'onore fattomi, nel ricercare il mio parere sopra il vostro sogno, avendomi con tal'occasione fattami risvegliar certe spezie, ch'io avea già poste in dimenticanza, ec.

# ANNOTAZIONE.

IL Sig. Francesco Carli, gentiluomo degnissimo, ed eruditissimo Veronese, in una Lettera stampata dà anch'esso molte curiose notizie intorno a' sassi, e piogge rare cadute dal cielo, che qui ci piace di riferire.

*Il dì 21. del corrente Giugno, verso le ore cinque della notte, fu veduta nell'aria una gran massa di fuoco, che traversando il nostro lago di Garda con tal velocità di moto, che appena poteva essere seguita dagli occhi, illuminava tutto il paese all'intorno del suo passaggio, e scotendo con istrepitoso rimbombo le case, a guisa di non piccolo tremuoto, andò a cader ne' beni de' Monaci di S. Benedetto sotto la villa del Vago, a sei miglia dalla città. La mattina seguente fu trovato, non esser altra quella massa, che una pietra attorniata da noricce, ed increspate croste, la quale sprofondatasi nella caduta all'altezza di più d'un braccio sottera, e rotta in diversi pezzi, donde il maggiore era della misura di un tubo di due braccia, e mezzo per ogni lato, mostravasi di color di cenere, e seminata d'atomi quasi invisibili di ferro, dava un cattivo odore di zolfo acceso, che aveva in parte inaridate, ed in parte abbruciate l'erbe vicine.* E un pezzo di quel sasso mandò egli al Sig. Vallisnieri, dal quale stritolato si cava veramente colla Calamita qualche minuzzolo di ferro.

E curiosa la relazione, che apporta *Thielmano Frisio*, Tedesco, d'una pioggia di denari caduta dal cielo, che verrebbe da molti forte desiderata. *Referunt varia experientia homines, decidisse aliquando in pluvia* ec. *nummos antiquis Romanorum collo tenus impressis persimiles, nisi quod undique praeacutis radiis instar stellarum cingerentur, unde stellarum jacula, gutta Apollinis, atque Iridis flores à nonnullis fuerint appellati.* Nè diversamente ne parla il Turneisero: *Sunt nummi aurei densius compacti, rotundi, & patella instar aliquantulum concavi, modo gutta Apollinis, modò spermata solis, & iridis vocantur, virtute solis, cum sol iridem illuminat, in ipso puncto conjunctionis radiorum solis, & iridis subito creari, informari, & postea decidere.*

Se l'oro di quelle monete fosse d'egual lega alla cagione, che apporta questo ingegnoso Scrittore, non istarebbe certamente a coppella, onde lasciamo tanto la pioggia delle monete, quanto la sua ragione al medesimo.

Il Cardano fa menzione d'un sasso di cento, e venti pesi caduto a suo tempo sulle rive dell'Adda, e di molti altri non dissimili dal Veronese, de' quali *delati fuerunt ad Regis Gallorum Satrapas* (così scrisse) *pro miraculo plurimi, quibus color ferrugineus, durities eximia, odor sulfureus.*

Giudica il Signor Carli prudentemente, che quel sasso fosse scagliato da qualche fuoco sotterraneo, in non dissimile maniera, che fanno le mine da guerra. Così gli ultimi tremuoti del Vesuvio scagliarono fino in Costantinopoli delle pietre smisurate; e pensa, che anche la sua sia stata scagliata, per l'azione furiosa di simili sotterranei fuochi, da qualche montagna da loro rimota,

e for-

e forse dal paese de' Grisoni, dove ne sono di altissime, e sterminate, e su da quella parte appunto chiamata *Retia*, che dapprima comparve, come riferiscono testimonj di veduta, i pescatori dal lago di Garda.

Quanto alle pioggia, dette da' Gentili prodigiose, perchè la giudicarono sempre un presagio di future disgrazie, egli è del parere del nostro Autore, cioè, che quelle strane materie sieno state trasportate dall'empito de' venti, e da' turbini, come il *vitello piovuto al tempo di Avicenna*.

Narra Eustazio, che nell'America si veggono nevi di color rosso, non già nel senso che il poeta Albinovano le chiamò purpuree, o come altri scrisse;

*Brachia purpurea candidiora nive;*

ma ne resa la ragione, *illa enim*, dicendo, *loca minio luxuriant, cujus colore exhalationes, à quibus in Armenia nives generantur, pellaea rubidiatem acquirunt*.

Giudica ancora, che le grandi moli delle pietre possano essere portate in aria dagli Angeli della luce, o delle tenebre; apportando per esempio degli ultimi quel gran vaso di porfido, che a' comandi di S. Zenone fu portato in Verona dal Demonio insin dalla Siria, come hanno dalle antiche, e pie tradizioni, e come dall' annessa inscrizione c' conferma.

PILA. HÆC. PORPHIRETICA
VULGO. SANCTI. ZENONIS
CUJUS. DIAMETER. OCTO. STYLOBATES
DUOBUS. IN. ALTITUDINE
OCTO. IN. CIRCUITU. CONSTAT. PEDIBUS.
EX. SYRIA. VERONAM.
AD. DIVI. ZENONIS. IMPERIUM
MILLE. FERE. QUADRINGENTIS. AB.
HINC. ANNIS.
IN. ENERGUMENI. SANITATIS. SIGNUM
A. DEMONE. QUAM. CITISSIME. DELATA
A. VIATORIBUS. LOCI. SUSPICITUR.

---

*Nascimento di Funghi da una meninge umana.*

*Osservazione cavata dal Tomo VI. della Galleria di Minerva Part. 6. pag. 168. Ann. 1708.*

Avava (così notano) chiusa il Vallisnieri una Dura Madre del cervello umano dentro un vaso di vetro, nel quale era acquavite, ma debole, poichè della medesima s'era servito altre due volte, per conservare dalla corruttela parti umane, che voleva osservare con comodo suo. Ciò fece la primavera, chiudendo sempre diligentemente il vaso, e legandovi sopra cartapecora. Volle dopo un mese in circa, osservare la dura madre suddetta, e trovò, che sù la superficie, che gallegiava, erano nati in tra luoghi distinti tre veri funghi, di color di cenere col loro piede, ma breve, e col capo d'ineguale circonferenza. Erano sottili, duretti, e come fatti a onda. In fatti erano veri funghi, poco dissimili da quelli, che nascono dal tronco del sambuco, che si chiamano da alcuni latini *auricula judæ*. La quale osservazione fa vedere, non nascere sempre i funghi dal seme, ma essere qualche volta uno abocco del sugo nutrizio, che si fermenta, e scappa da' proprj canali, onde non meritano, tutti almeno, il nome vantaggioso a certuni di pianta. Sin qui la Galleria di Minerva.

Il Sig. Abate Conti coll' occasione, che andava impugnando il sistema del Sig. Nigrisoli, quando giugne alla disamina del seme, che dà il detto Signore, a' funghi, questi negandolo pretende fargli conoscere, potee nascere senza. *Ma replica*, dice il Sig. Abate (a), *il Sig. Nigrisoli, i funghi che vegetano tra le impagliature de' fiaschi, essendo troppo geometrici non poteano dipendere da un concorso tumultuario di sali, e di zolfi. E che importa? Con geometria non minore vegetano, e frondeggiano le ramificazioni del nitro, e gli alberi chimici, e su la piaga di quel vecchio settuagenario il microscopio avrebbe veduto e piante, e foglie, e fiori, e poco meno, che un incalmo del giardino d' Armida. Se il Sig. Vallisnieri, da cui s'aspetta un trattato della generazione de' funghi, non vide uno spettacolo sì ameno tra le pieghe d' una meninge macerata nell' acqua arzente, vide almeno de' funghi, che nell' ombrella a' funghi Nigrisoliani non la cedevano.*

(a) Giornale de' Letterati d' Ital. Art. X. p. 269.

Colto tra l' uscio, e 'l muro, come suol dirsi per proverbio, il Difensore del Sig. Nigrisoli, non sapendo, come sfuggire una sì forte difficultà, fondata sopra l' esperienza delle cose maestra, non trovò altro scampo di rispondarle, se non negarla. Ecco le sue parole. „ Intorno poi all' osservazione „ del Signor Vallisnieri, io rispondo, che „ non mi sento per ora inclinato a crede„ re, che tra la piegature d' una menin„ ge egli abbia osservato de' funghi. Erano „ forse i suoi funghi piccole prominenze „ della medesima meninge, simili a quelle, „ che osservò Gio. Caldesi nella tunica d' „ una grossa, e sterminata Idatide, da lui „ trovata nel fegato d' un manzo. Udite con „ quanta cautela intorno ad esso discorre „ questo Filosofo. * *La tunica di mezzo appariva*, dic' egli, *di color dorè, e per essere „ in alcuni luoghi alquanto increspata, e molto „ elevata dal piano, formava, come piccoli „ funghi, ancor essi di color dorè.* Così discorre il Sig. Caldesi, Scrittore non meno „ cauto nel pronunciare, che diligente nell' „ osservare.

* Osserv. Anatom. intorno alle Tartarughe pag. 10.

Se sia cauto nel pronunciare, e diligente nell' osservare il nostro Autore, non ha bisogno di prove, facendo noi in questo giudice ogni Accademia più scelta, ed ogni letterato più dotto, e più ingenuo, anzi lo stesso Signor Nigrisoli, che in tutto il suo libro

libro tante volte lo cita con lode per testimonio del vero, appartando le sue Osservazioni, ed esperienze, come testi sinceri delle operazioni della natura, nè dubitando mai della fede di lui. Come dunque per la prima volta salta in campo un'incognito Scrittore, che nega per vera un' Osservazione, non per altro fine, se non forse perchè non le ha trovata pronta risposta? Inghiotte per vera istoria, o almeno d' inghiottirla finge, la favola delle semila uova, perchè faceva per lui, e la storia vera, verissima, arciverissima de' funghi, perchè era contro di lui, rigetta, come una favola? Se voleva pur sostenere, che anche quelli fossero nati dal seme, non poteva egli dire, esservi prima entrato, giacchè quell' acquavite era stata all' aria, *e se n' era servito altre due volte per conservare dalla corruttela parti umane?*

Nè ripugnava a questo il luogo chiuso, nè la materia su cui nacquero. Non il luogo chiuso, imperocchè se si degnerà guardare l'ultima dottissima, e politissima Opera del Sig. Co: Lodovico-Ferdinando Marsilli (a) troverà riferita un' Osservazione *di Funghi nati dentro una zucca fiorentina ottimamente turata*, il che indusse qual dotto osservatore a conchiudere: *Io son di parere, che i detti funghi non siano nati di seme lor proprio, per esser nati dentro il chiuso del vetro descritto, nè stimo ragionevole il dire, che fossero già stati i semi loro prima chiusi, ed avviluppati nella gelatina, imperocchè la fermentazione di sette mesi dovria aver reso inetto alla vegetazione ogni più duro seme.* E se vuole il Sig. Difensore assicurarsi di ciò cogli occhi propj, giacchè non si sente inclinato a credere alle parole, guardi la figura elegantissima del vaso di vetro co' funghi nell' ultima Tavola del lodato Signore.

(a) *Dissert. de generatione fungorum pag. 37. 38.*

Nè poteva la materia, da cui nacquero i funghi del nostro Autore, impedire, che nol credesse, conciossiecosachè non c'è villanella incolta, o zotico pastore, che non sappia, nascere la cotanto varia famiglia de' funghi sovra ogni corpo, che s' incammini alla corruttela. Nè manca un popolo d'Autori gravissimi, che lo confermi, fra' quali vaglia ora per tutti l' incomparabile nostro Italiano Monsig. Lancisi, il quale nella sapientissima Risposta, che *intorno all' origine de' funghi* dà nel citato libro al Sig. Co. Marsilli, espressamente dice (b) *Fungi ex parvis, mortuis, atque humo etiam sepultis animalium coriis, aut arborum, fruticum, herbarumque particulis emergunt.* Anzi questo candido, e meritamente lodato Scrittore è dello stesso sentimento del nostro Autore nella generazione de' funghi, si serve di molte sue prove, ed osservazioni, per istabilire il suo sistema, egli presta tutta intera la fede. *Quid?* (sono sue parole pag. 4.) *quod accepimus a Clarissimo Valisnerio, nobiscum, & studiis iisdem, & vetustate amicitia conjunctissimo, semina hujus funghi* (del campaniforme descritto dal Welschio, e dal Boccone) *sata quidem diligenter a se, nunquam tamen contigisse, ut eadem nata videret;* e dopo alcune pagine così pure parla del medesimo: *Et quoniam nunquam in manus tuas pervenisse fateris fungarios lapides, gratum tibi futurum confido, si allatam hypothesim ex curiosis ejusdem lapidis observationibus confirmavero, quarum plerasque acceptas refero amicorum doctissimo Valisnerio.*

(b) *pag. 7.*

Ma in niun luogo poi più apertamente, e colla solita sua grazia fa conoscere Monsig. Lancisi la verità dell' Osservazione del Sig. Vallisnieri, che la dove spiega, come le fungose escrescenze nascono ne' carpi umani, mentre giudica un delitto il dubitare, *quin minima nostri corporis vasa in condylomatum substantiam protrudantur (quod in emortuis quoque animalium membranis fungos edentibus eodem lege contingit) ita* ec. Se non lo sa il Sig. Difensore, noi l' avvisiamo, che in quella parentesi allude all' Osservazione de' funghi delle meningi osservati dal nostro Autore; onde, se quel valente maestro, molto pratico delle leggi della natura, non ebbe scrupolo, nè difficultà immaginabile alcuna nel crederla, ci stupiamo forte, come altri, che supponiamo ancor giovani, abbiano voluto metterla in dubbio.

Nè è cosa nuova nella natura, che dalle meningi umane macerate, o da ordigni cerusici, che hanno servito a medicar corpi umani, o dalle parti varie del medesimo sieno nati funghi; leggendosene tutto giorno nelle mediche storie, delle quali ce ne darà contezza nel suo promesso Trattato il nostro Autore, contentandoci noi per ora di riferire quello del Sig. de Blegny, che si trova nel Zodiaco Medico Gallico (c) *Hactenus inauditum non est, fungos pluribus partibus humani corporis innatos esse, in apparatu autem affectui cuipiam chirurgica imposito increvisse, à nemine adhuc adnotatum. Rarissimus verò quamvis sit ille casus illum tamen novissimè conspicere nobis licuit in puella filia Nob. Dom la Malnè, à cubiculo Serenissimi Principis* Condel. *Dicta puella octo, aut novem menses vix nata infortunio quodam femur sine vulnere efractum fuit ob casum nutricis prioribus mensis præsentis diebus. Vulneri medellam illica attulit Chirurgus domesticus solitis usus remediis, at sive lignum, ex quo ferulas construxit, in putredinem inclinaret, sive quidpiam fermenti vim sapiens* mediantibus vaporibus ad partem læsam delatis *exurrexerit ex mixtura oxycrati, cui fascia immersa, & splenia*, cum ægræ pusillæ urina, *factum est, ut dum removeretur dictus apparatus, quinque, aut sex diebus post admotionem, plusquam centum fungi illum obsidentes eximendi fuerint, iis persimiles, quos profert lignum putridum, maximam partem ad altitudinem digiti assurgentes, crassitiei correspondentis. Advocatus ad rei novitatem testis oculatus Dom. Ab. Bourdelotius, qui pro sua erga me benevolentia duos exhibuit sibi asservatas, quos nullo discrimine à supradictis sejunxeris.* Il qual caso mosse quell' ingegnoso Francese,

(c) *Zodiac. Med. Gall. Julii Obs. 5.*

a giu-

Tav. VIII. Tom. II. pag. 68.

a giudicarli ancor esso non nati dal seme, ec.

Ma per troncare ogni disputa, e come suol dirsi, la testa al toro, abbiamo pregato il Sig. Vallisnieri, a mandarci il disegno del vaso co' funghi, che riserbava per inchiuderlo nel suo Trattato, anticipandone la pubblicazione, per soddisfare quel Sig. Negatore, e torre in un colpo ogni cavillo, veggendosi così senza occhiali, se sieno funghi, o piccole prominenze della meninge, acciocchè nell'avvenire si senta un poco più inclinato a credere la verità d'un fatto, che bastava anche narrarlo, per persuaderlo; ma finalmente se non vuol crederlo, nulla crediamo, che importi al Sig. Vallisnieri, non isforzando egli alcuno a prestar fede alle cose sue, ma all'esperienza delle cose non ingannatrice maestra.

---

*Osservazioni intorno al Fiore dell'Aloè Americana, ed al sugo stillante dalla medesima.*

Essendo fiorita in Padova l'anno 1709. nel giardino dell'Eccellenza del Sig. Roberto Papafava un'Aloè Americana, diede motivo al Sig. Giambatista Scarella di farne stampar dal Conzatti un'eruditissima Relazione, entro cui troviamo inserite molte nuove osservazioni del Sig. Vallisnieri, che qui ci piace di riferire. Fra le cose, che apporta il Sig. Scarella, non osservate da altri, una si è veramente curiosa, cioè un continuo *stillicidio*, com'egli dice, che spontaneamente usciva de' fiori, gemendo da essi a goccia a goccia un'acqua dolce, mescolata in fine dell'assaporarla con qualche gentile acidità. Narra, che il Sig. Vallisnieri ne raccolse un'ampolla, e vi fece sopra alcune sperienze, ed osservazioni, siccome sopra altri fenomeni con esattissima diligenza.

Questa pianta gettò fuora il gambo nel mese di Maggio, e (non ostante il precedente rigoroso inverno, che assiderò i futuri frutti della campagna) terminò di cacciarlo nel mese di Ottobre, nel qual tempo s'ammirò questa nobil pianta perfettamente fiorita. Il gambo fu di 13. cubiti d'altezza con 33. rami, in ognuno de' quali si numerarono 12 fiori in circa, uniti insieme nella forma, e figura, come furono descritti, ed effigiati dagli autori, e come si vedrà in fine di questo ragguaglio, disegnata la pianta co' fiori in piccolo, ma al naturale. La circonferenza del suo gambo dalla parte di sotto prossima alla radice era di un piede, la pianta con poche foglie, le quali all'aumento di esso gambo, s'andavano smagrendo d'umore. Il vaso, in cui fiorì detta pianta, era di cinque piedi di circuito, ed uno e mezzo di altezza, angusto invero, per sostenere l'altezza di esso gambo, carico di rami, e di fiori. Ma si rendeva sempre più ammirabile questa pianta per lo ammirabile scarico, che continuamente facea, di un liquore grondante dal centro de' fiori suoi, sopra il quale il nostro Autore principalmente fece le seguenti osservazioni, ed esperienze.

I. Notò, ch'era limpido, di sapor dolce al primo toccar della lingua, ma poco dopo mordeva l'acido.

II. Ne ingojò alcune gocce, e non sentì alcuna sensibile alterazione.

III. Lo stesso asserirono gli altri, che vollero assaporarlo, e molti inghiottirne anche in quantità maggiore, fra' quali la giardiniera, e molti fanciulli, che ingordamente lo raccoglievano, e ne trangugiarono buona copia, senza conoscere movimento alcuno in loro stessi.

IV. Quanto più stava raccolto, tanto più perdeva il dolce, e l'acido si manifestava, calando al fondo una posatura biancastra, che agitata lo intorbidava, e lo coloriva d'un bianco pallido.

V. Stillava dal centro del fiore a goccia a goccia, e scossa la pianta bagnava i circostanti con una spruzzaglia, per così dire, di miele.

VI. Osservò mancare tre cose favorevoli alla sorgente di questo liquore, che l'avrebbono vie più copioso renduto, cioè 1. il vaso, dove era la pianta, angustissimo a proporzione di quella gran macchina, zeppo più di radici, che di terra ripieno. 2. la povertà, a cui era ridotta la pianta delle sue ampie, e polpute foglie, tronche gli anni addietro dal giardiniero, facendone poco conto, per averne un altro in un gran vaso assai bello, più vasto, e più ricco delle medesime, e poco mancò, che non lo gittasse, come inutile, e di poco bella veduta. 3. Quando incominciò la pianta a lagrimar questo sugo, ella era stata portata molti dì prima dentro il suo vaso sotto un portico, per comodo del pittore, che ne faceva al naturale il ritratto, e quivi fu sempre tenuta per più d'un mese, senzachè mai godesse della tanto amica rugiada, nè dell'umida aria notturna, aperta, e sfogata.

VII. Primachè uscisse il gambo, o lo stelo, notò, che tanto le foglie, che prima giacevano dilatate, e sparse su gli orli del vaso, quanto quelle, che ritte, o dolcemente piegate all'infuora stavano in varie distanze bellamente allontanate dal centro, tutte s'andarono stringendo verso il medesimo, combaciandosi strettamente insieme, come uno smisurato carciofo, ovvero facendo una boccia simile ad una specie di cardi. Dal qual'improvviso, e negli anni addietro non mai osservato fenomeno in quella pianta, deduce, che raccoltosi il sugo nutritivo, che vagava sparso ad irrorare le foglie, verso il germe, ch'era per iscappar fuora collo stelo dal centro, e rendute tese, e gonfie le fibre, e le fistole dell'alimento interiori, e raccolte tutte in uno le forze, per dar alla luce quel suo gran

feto,

sero, tirassero, come tante funicelle tutte le foglie all' indentro, cedendo facilmente queste, per essere restate meno sugose, e meno tese, e in conseguenza più arrendevoli nel loro esterno; onde si ammonticchiarono facilmente l' una in sul dosso dell'altra. Ed in fatti, troncata la cima di alcune foglie, altre in qua, e in là ferite, osservò quella vincida, e smunta, e da queste non gemere nè meno una stilla di sugo, anzi nel celere accrescimento di quel mirabile stelo, sempre più tutte s' andavano sminuendo, e come smagrendo, rannicchiandosi in loro stesse, e perdendo il vigore, e'l nerbo nativo. Perciò pensa, che un sugo circolato, maturato, e perfezionato nel giro di tanti lustri dalle foglie alle radici, e dalle radici alle foglie, doveva esser dolce, almeno in molta parte, per la lunga circolazione, e digestione del medesimo. Che tutto finalmente s'incanalò per i tubi, e pori dello stelo, andando a nutrire non solamente quei tanti fiori, ma di più gemendone dalle loro invisibili boccucce, e grondandone in forma di pioggia. Mostra non esser prefisso dalla natura il tempo di maturarlo, e fare, che sbocchi lo stelo, e con esso i fiori, dipendendo ciò dalla cultura, dal sito, e anche dalla rigidezza dell' inverno, mentre in alcuni è stato il lavoro quasi d' un secolo, in altri di 12. anni soli in circa, come osservò l' anno 1705. in Livorno. Tanto egli corrobora col testimonio di un nobilissimo Prelato, che gli asserì accader lo stesso in Lisbona, dove n'è tanta copia, che formano agli orti le siepi.

VIII. Volle rintracciar l'indole del menzionato liquore, facendo alcune sperienze sopra lo stesso. Diviso in varie parti, vi gittò sopra in cadauna distinta spirito di vitriuolo, di zolfo, di sale, di nitro, e insino acqua forte, e non vide bollimento, nè mutazione veruna; onde sospettando, per aver sentito pungere quel poco d'acido dopo il dolce, che volessero essere alcalici, infuse in altro separato e distinto, spirito di corno di cervo, di filiggine, di orina umana, e di sale armoniaco, e nè meno vi scorse alcuna sensibile alterazione.

IX. Pensando allora, che fosse un acido così gentilmente, o diversamente figurato, che non incontrasse a puntino i pori, o gli spazietti vuoti de' suddetti alcalici, prese la polvere di turnesole, giudicato di un alcalico così dilicato, e soave, e di pori così arrendevoli, e facili, che scuopra subito qualunque menoma particella di acido, che annidi, o stia nascosta in ogni maniera di fluido. Nè fu vano il sospetto, mentre appena rimescolato colla suddetta polvere, venne, detto fatto, rubicondissimo.

X. Passato un mezzo quarto d'ora in circa, il liquore divenne paonazzo, cioè del colore del turnesole, ma di nuovo infusevi nuova polvere, tornò a rosseggiare, non però vivamente, come prima, e dipoi restò tinto d'un rosso scuro. Così il sugo di viole mammole coll' infusione di spirito di vitriuolo, o d'altri acidi splendidamente rosseggia, ed il color delle rose co' medesimi si fe più vivo, ed acceso. La tintura di rose rosse fatta verde collo spirito di vitriuolo, per poche gocciole di spirito zolfo ribolle in una schiuma vermiglia. L'acqua imbevuta di verdegigllo collo spirito di zolfo fa un bel colore vinato. L'agro di limone, lo spirito di vitriuolo, lo spirito di zolfo mutano il paonazzo della lacca mussa, e quello della tintura delle viole mammole, come ha accennato, in un colore vermiglio, come per esperienze fatte nell' Accademia serenissima del Cimento. Dal che deduce, essere nata la mutazione de' colori dall' acido involto nel liquore de' fiori, e dall' alcalico del turnesole, ch' è fabbricato di varj sughi d' erbe alcaline, e dicono alcuni, fermentate coll'orina, per il che si muta subito la tessitura, ed il sito delle particelle componenti il fluido, e si fa nuova refrazione, o nuova separazione di luce. Giudica il menzionato liquor de' fiori della natura del miele, confermandolo con una sperienza riferita da' Giornalisti di *Trevoux* nell'anno 1708. (a) fatta del Sig. *Lemery*, il quale vide divenir più, e meno rossi cinque differenti liquori, tutti acidi, cavati dal miele, coll' infondervi il turnesole, essendosi incontrati l'uno in Italia, l'altro in Francia, a far la prova col turnesole, senzachè certamente uno sapesse dell' altro.

XI. Da ciò ricava un medico avvertimento intorno alla guarigione de' mali, prodotti però da diverse cagioni esterne, o pellegrine, e nemiche a' nostri fluidi, dentro i quali si annidino: cioè a dire, se queste sieno provenute da minerali, servirsi per lor rimedio di minerali, se da vegetabili, di vegetabili, se da animali, tolti dagli animali, ec. mentre passerà sempre più analogia fra di loro, e sarà ognora più facile, che i pori di un' erba imprigionino, e mutino la tessitura delle particelle di un' altra, che un minerale affatto diverso: il che fa conoscere il sugo de' fiori dell' Aloè qui descritta, che niente niente mutossi, se non col sugo d' altre piante, delle quali è il turnesole composto. Si dichiara però di parlare generalmente, e in occasione di addolcire, e mutare, e infrangere quella tal tessitura specifica di quel sugo vizioso, non negando, che altri qualche volta non possano fare il medesimo: ma ciò sarà sempre per accidente, più difficile, e pericoloso.

XII. Conferma il tutto con altre Osservazioni: come del Sig. Ramazzini (b) che trattando de' mali degli escavatori, o preparatori delle miniere, detti volgarmente *Canopi*, fa vedere, che i mali nati dagli aliti delle suddette, non si risanano, se non con rimedj tolti dal regno minerale; e lo alconferma con un esempio dell' Oristio,

*Cum*

(a) *Aprile; Art. 43. p. 591.*

(b) *De morb. Artificum. Cap. I. p. 22.*

*Cum non levem noxam* ( dice) *ex iisdem mineralium halitibus , oculi præsentiant , remedium pariter ex minerali regno petendum : Ophtalmiam à fumis metallicis factam , & externis remediis nihil obsequentem per interna mineralia curavit Horstius*. E poco dopo pag. 23. *Summatim aptiora, & valentiora remedia ad metallicos morbos expugnandos , ex mineralium familia , ut plurimum petenda sunt , provide sanè naturæ consilio , ut unde malum profectum est , inde quoque salus proveniat*. Così osserva il nostro Autore anche nel regno degli animali, domando la scialiva umana più d'ogn'altra cosa la scialiva velenosissima delle vipere, mentre l'ostichissimo sugo, che stilla da certe glandule salivali, poste al lembo della radice de' denti canini, e feritori , se si tenga nella nostra bocca, e si trangugi, niun nocumento apporta. Così il sale volatile di corno di cervo, di orina umana , e della vipera stessa infuso dentro le vene d'un morsicato dalla medesima, e già disperato , ritornollo in vita. Il napello pure non trova miglior rimedio dell'antora ; e così va apportando varj esempli di cose , che obbediscono alla forza d' altre di quel regno , e non di un diverso. Se dunque, conchiude, nel nostro sangue nuoti un pellegrino fermento infiammatovi da qualche erba nociva, il semplice sugo di un' altr' erba sarà più abile a soggiogarlo, che un potentissimo minerale , mentre ha veduto , che l' acqua forte stessa, e gli attivissimi spiriti di vitriuolo, di sale, di zolfo non fecero alcuna mutazione sensibile nel menzionato liquore , e nè meno gli alcalici più potenti, quando il solo mitissimo , e gentilissimo tarnesole subito lo addolcì, l'infranse, e gli cangiò la tessitura primiera . Se nel nostro sangue per mala ventura sia cagion della febbre , o di qualche altro malore un fermento di una tal sorta, potranno bene i medici ordinarne cento maniere di rimedj, ma quando non incontreranno in quel suo vero specifico, che può consistere io poco sugo d'una tal'erba, saranno inutili, anzi nocivi.

XIII. Notò poscia, che nell'Aloè le silique, o sia i baccelli de' semi non crebbero a perfezione, ma divennero vincidi, e crespi, cadendo da se , o a un leggier crollo del gambo, per la mancanza descritta nel num. 6. del nutrimento dovuto.

XIV. Cerca , come mai tardi tanto sì fatta razza annosa di piante a dar fuora il gambo co' fiori , numerandosi da alcuni insino cent' anni ; avendogli narrato anche il Signor Papafava padrone di quella , della quale or si tratta, poter essa avere intorno a cent'anni, mentre il suo avolo fu, che la fece piantare . Risponde ciò forse dipendere dal loro sugo viscoso, e pigro , che ricerca il giro di tanti lustri a maturarsi , e perfezionarsi , ma compensarsi poi dalla grossezza, ed altezza dello stelo, dalla celerità , con cui cresce , e dal numero prodigioso de' fiori , che furono duemila in circa, la lunghezza del tempo. Quello, che in minor mole, e in minor quantità le altre piante maturano , e più presto producono , tutto in un colpo questa produce . Essere , per così dire , una bizzaria della natura, che vuole sovente, che i tardi nipoti di chi la pianta, la veggano, almeno sotto il nostro clima, tanto a quella forestiero, e diverso , ed anche per mostrare , quanto sia variamente uniforme , e sempre ammirabile nelle sue produzioni . Passa dipoi a mostrare , com' ella stesse rinchiusa , e come aggomitolata dentro l'angusto centro del germe, volendo , secondo i moderni, che altro non facesse , che sviluppars in un tratto dal germe , o gemma , che la chiudea. Fa vedere dalla celerità del crescere la forza elastica degli organi , e delle fibre ristrette, o per tanto tempo compresse, e gentilmente stivate, che da un vortice particolare, o moto rapido , o fermentativo de' fluidi fatto nel centro, come nel cuor della pianta, furono aperte, slegate , e in alto , dov' era minore la resistenza , urtate, e sospinte. Lo prova dall' angustia del vaso, da' germi continui, che d'ogn'intorno gittava, e dalla poca terra, che v' era dentro, essendo tutto pieno zeppo di radici, mostrando con ciò, esser quello un lavoro antecedente , fabbricato a poco a poco in seno alla sua matrice, come on feto nell' utero, che pure uscito , impossibile sembra, come vi stesse. Nè da per prova l'analogia tolta dall'altre piante , e da'semi, nel germe de' quali si vede col microscopio , e sovente anche senza , tutta la pianta. Così vuole, che rammassata con ordine, e dolcemente inviluppata , e ristretta ella per tanti lustri si stesse, e si aumentasse pian piano fino alla perfezione di tutti i principali suoi organi. Pensa per così dire , sodare anche la natura , a produrre le rare, e gran macchine , come veggiamo ne' feti degli elefanti ; ed al contrario i minuti animali , particolarmente gl' insetti, essere bene spesso ogni mese prolifici.

XV. Fa pure un' altra curiosa investigazione , se quel sugo grondante da' fiori , possa aver uso nella medecina ; e lo credo dell' indole istessa, che hanno generalmente tutti i liquori, che da' fiori distillano, raccolto con tanta industria dall' api per fabbricare il lor miele. Poter essere un liquor solutivo del ventre dato in dose proporzionata, e maggiore della presa da lui, e dagli altri, incisivo, e detergente , e dover essere molto perfetto pel lungo suo circolo dalle radici alle foglie, e dalle foglie alle radici . In fatti osservò , che quantunque forro il portico fosse rinchiusa la pianta , vedevansi sciami di mosche , e d' altri insetti volanti , divoratori ingordi di simil sorta di cibo, ronzarvi attorno, e ghiottamente divorarselo ; e pensa, che se vi fossero stati vicini alveari di api, anch'elleno

si fa-

si farebbono profittate di questo rarissimo dono della natura. Conchiudea dunque, essere dell' indole degli altri fughi, che in grembo a' fiori più, ò meno s' avvaliano, co' quali fabbricano il miele le api, giacchè anche questo rinserra un acido potente molto, e che liberato per arte chimica rode infino i metalli. Osservò in oltre poter essere d'uso economico le foglia di questa pianta, a chi in abbondanza ne avesse; poichè macerate danno le fila molto più forti di quelle del canape: avendo egli nel suo museo un nobile lavoro donnesco, che qui chiamiamo, *merlo* fatto colle fila della medesima, donatogli dal Sig. Giambatista Orsato, gentiluomo Padovano, e degno suo Collega in quella illustre Università: il che tutto venne allora confermato da una gran Principessa *, ascoltatrice ben degna di un degnissimo maestro, che fu anch'essa, a veder di passaggio qual raro parto della natura, come stadiosa della scienze più nobili, e delle arti più belle, e *in cui natura* (si può dire con più ragione, di ciò, che disse il Patrarca della sua Laura)

*Con raro esempio ogni sua dote infuse*.

* *La figliuola del Sig. Principe Borghese, il cui maestro in Filosofia è il dottissimo Sig. Abate Garofalo*,

XVI. Per compimento di questa curiosa naturale Storia aggiugne il tempo, nel quale andava crescendo, a bella posta con diligenza notato. Riferisce dunque, che li 20. Maggio incominciò l' Aloè Amaricana a gittar fuora il suo germoglio, per allungarlo in fusto, il quale poi crebbe fino ai 19. di Giugno quattro piedi di misura Padovana, ed un' oncia. Altre once dieci crebbe fino ai 24. del Mese suddetto, e da questo giorno fino ai 29. crebbe once otto, e qui cominciò a spandere i rami; da i 29 fino alli 6. di Luglio crebbe un piede, ed un' oncia: fino ai 17. un pieda, ed ott'once: fino alli 7. di Agosto un piede, a mezzo, e finalmente da l 7. infino ai 30. poco più andò crescendo, ed attesa a' rami, ed a' gruppi de' fiori, che s' andavano sviluppando, gittandone altresì uno sull' estrema sommità dello stelo.

XVII. Misurò e grossezza del tronco, la quale nella partel inferiore non passava un piede. I rami erano 23. e nella cima di ciascuno di questi era un fiocco, o ammassamento di fiori, contati ne' primi rami per 112. in altri per 110. ad in altri per 100. incirca, e finalmente avvisa, che spiravano poco odore, ma però grato.

XVIII. Interrogato dal Signor Vallisnieri il giardiniere dell'età della pianta, gli asserì ingenuamente, che suo nonno l'avea piantata, e fatto minutamente il computo trovò, che corrispondeva al tempo, che nel num. 14. abbiamo detto. Gli aggiunse un altra notizia, cioè, che già 12. anni quella pianta diramossi in tre piante, avendo gittato da i lati altri due prosperosi germoglj, e lasciata così per 6. anni, parendogli, che all'occhio non facesse bella veduta, la divise in tre vasi: ma che una di queste seccossi, e l'altra è quella, che ha fatto i fiori, essendo la terza bellissima, e prosperosa, sperando il giardiniere di vederla ben presto fiorita, tuttochè il Sig. Vallisnieri sospetti, che quella, ch' ora è fiorita, sia la pianta vecchia di mezzo, e che se l' altra è un parto laterale della prima non si possa vader così presto il suo fioritissimo stelo *.

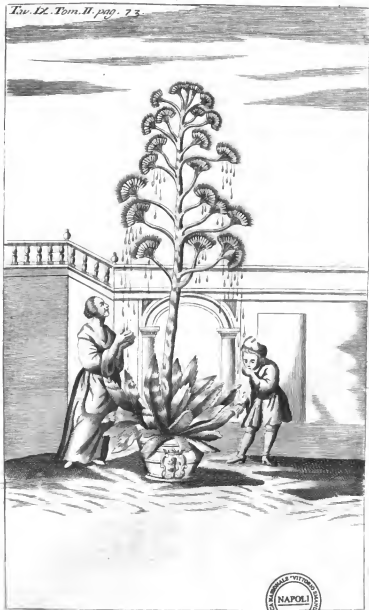
* *Colse nel punto il nostro Autore, imperocchè scorrono ormai sei anni, e non è ancora fiorita*.

XIX. Si ride della troppa credulità del Borelli, il quale asserisce, sentirsi uno strepito così grande nello scappare, o uscire, che fa il fusto della pianta, siccome ancora di quel suo così celere accrescimento, stimandole mere favole: attesochè in quanto al primo non fu sentito strepito alcuno; a in quanto al secondo, per attenzione da lui usata, non potè vedere con occhio, nè pure armato di vetro la maniera del crescere, conchiudendo feberzevolmente, che cresce bene, come fanno le zucche, e simili „ altre piante morbide, a fugaci con distinta celerità, ma non mai così visibilmente all'occhio, come fanno, per così „ dire, le corna lubriche d' una lumaca.

XX. Vide un'altra pianta, ma di spezie differente, ad assai minore l' anno 1708. in Padova nel giardino del Signor Cavalier Gianfrancesco Morosini, prestantissimo Senatore, e Riformatore dello Studio della suddetta città, da i fiori della quale stillava un liquor somigliante, ma alquanto più viscoso, e più dolce. Quest' Aloè è chiamata dal Commellini (a) *Aloë Africana foliis glaucis, margine, & dorso superiore spinosis, flore rubro*. Il Recho nell' Istoria Messicana rappresentata in figura un' Aloè detta *Metl*, & *Magnei* (che al parere di tutti i Botanici moderni viene creduta la stessa, che la nostra maggiore Americana) della quale scrive, stillar copiosa liquore, non da' fiori, ma dalle foglie a bella posta troncata, del quale i Messicani a molti usi economici se ne servono, a segno tale, che l' Autore scrive: *Planta hac unica quidquid vita esse potest necessarium, praestare facile potest*: mentre da questa sola pianta ne cavano bevanda, ed altro per vitto, e vestito loro. Forse ancha l'Aloè, di cui finora abbiamo fatto parola, tramanda dalle foglia un simil liquore, quando in certi tempi sono tagliate; ma di questo non ne abbiamo sperienza.

a *In Praeludiis Botanicis*,

XXI. Aggiugniamo una Lettera scritta al nostro Autore dal suo fedele amico Sig. Cestoni li 27. Dicembre 1709. che dà anch'essa ulteriori notizie. *Qui in Livorno fioriscono quasi ogni anno queste piante d' Aloè Americana in un argine del fosso del Lazzaretto, dove ne sono delle centinaja, ed il fosso è d' acqua salata di mare. Quest' anno ne sono fiorite tre, che sono altissime, ed è certo, che intorno alli fiori vi si veggono quantità di vespe, e d' api ronzare, segno, che vi cavano del dolce. Io però non ci ho fatta alcuna osservazione, credendo, che già fosse stata fatta da altri. Le loro radiche si stendono nel modo della gramigna, e si veggono continuamente pullulare nuovi germoglj, i più grossi de' quali gittano il fu-*

Tav. IX. Tom. II. pag. 73.

*il fusto: Quegli uomini del Lazzaretto si ridono, quando sentono, che non gittano quel fusto, se non in capo a cinquanta, e cento anni, afferendo per verità, che fuvene in meno di dodici ne hanno veduto. Tre anni sono ce n'erano pur cinque, e cinque ne vide pur anche V. S. Illustriss. quando ebbi l'onore di servirla in Livorno. Due erano alte quattro braccia in circa, e tre più di dieci. Quando andammo in calesse a Lantignana, fu allora, che V. S. Illustriss. le vide, e quella peschiera era il fosso del Lazzaretto, ed era acqua salata. Sicchè simili piante godono sentire il salso, poichè quivi fanno un gran germogliare, e si veggono foglie lunghe più di tre braccia fiorentine, le quali arrivano il più delle volte colle punte a toccar l'acqua salata, &c.*

XXII. Conchiudiamo collo squarcio di un'altra Lettera del famoso Luca Scroechio Presidente dell' Accademia de' Curiosi di Germania, nella quale con esattissima accuratezza pone il numero de' fiori, scritta al nostro Autore.

Aloen Ilebensem, cujus in Exc. D. Scarellæ Relatione de Aloe Americana fit mentio, & quæ cum floreret, annum quadragesimum nonam ætatis attigerat, quamvis A. *1669.* antequam ex Academia Salana, studiorum cursu finito, ad patrios lares redieram, etiam viderim, & notior illis Americana fuerit, attamen tum temporis flores nondum explicaverat, & tanti roboris ramos inferiores desinnèrat, ut hortulanum virum satis robustum ipsis insistentem sine noxa ferret; ex amicis tamen eculem tandem decem ulnarum cum tribus quadrantibus longitudinem impetrasse, numerumque florum 4610. fuisse cognitum habeo: scilicet ramus 1. habebat flores. 152.

| | |
|---|---|
| 2 | f. 152. |
| 3 | f. 117. |
| 4 | f. 200. |
| 5 | l. 170. |
| 6 | f. 103. |
| 7 | f. 221. |
| 8 | f. 128. |
| 9 | f. 128. |
| 10 | f. 219. |
| 11 | f. 270. |
| 12 | f. 223. |
| 13 | f. 205. |
| 14 | f. 213. |
| 15 | f. 192. |
| 16 | f. 199. |
| 17 | f. 168. |
| 18 | f. 152. |
| 19 | f. 165. |
| 20 | f. 132. |
| 21 | f. 140. |
| 22 | f. 139. |
| 23 | f. 115. |
| 24 | f. 90. |
| 25 | f. 72. |
| 26 | f. 88. |
| 27 | f. 75. |
| 28 | f. 56. |
| 29 | f. 68. |
| 30 | f. 38. |
| 31 | f. 48. |
| 32 | f. 30. |
| in summitatis habebat flores | f. 68. |
| | flor. 4610. |

## ANNOTAZIONE.

TRoviamo in una Lettera eruditissima del Sig. Francesco Carli, gentiluomo Veronese, stampata nel Tomo VII. della Galleria di Minerva Part. 9. p. 218. indiritta al nostro Autore, com' egli si duole, che l' Aloè descritta sia da tutti chiamata *Americana*; volendola Italiana, anzi cittadina, e patrizia di Verona. La sua ragione si è d'averla veduta fiorita molte volte sulle balze più scoscese della riva del *Lago di Garda*, che non ha commercio veruno con l'*America*, e così altre fiorite in Verona.

Nella detta Galleria Part. X. p. 221. si legge un'altra Lettera del Sig. Scarella, indiritta pure al Sig. Vallisnieri, che pretende difendere, doversi, ciò non ostante, chiamare *Americana*, e ne apporta l' autorità del *Camerario*, il quale diede notizia del quando fu portata in Italia. *Hanc plantam* (scrive) *primus habuit, ni fallor, in Italia Jacobus Antonius Cortusus, Nobilis Patavinus, de re herbaria optimè meritus, apud quem vidi inter alia selectissima anno* 1561. Mostra, che fu, ed è frequente l'uso, di dar il cognome alle piante dal luogo del primiero nascimento, quantunque le medesime poi fossero nate, e altrovate in altri paesi. Egli sospetta che il Calceolari, gran Botanico Veronese, che aveva un suo podere a Rivole, poco lontano dalle accennate rupi, avesse trapiantata alcuna radica di questa Aloè su quelle, la quale germogliando con molte radici, com'è suo naturale, avesse moltiplicato, e si fosse fatta col tempo paesana: ovvero dopo il Calceolari il *Pona*, che avesse fatto lo stesso. Non giudica possa essersi moltiplicata per per via di seme, imperocchè difficilmente matura in Italia, per ciò, che scrive l' *Aldina* nell' *Orto Farnesiano*, nè è così leggiero, che il vento trasportare lo possa, come fece già molti anni sono la *Coniza annua acre con foglie di Linaria* del Morisone, e Boccone, la quale avendo il suo seme di *Erigero piumoso*, il vento trasportandolo per tutte le campagne circonvicine all' orto di Padova, s'è fatta non solo frequente, ma molestissima paesana, conciossiachè per ogni luogo se ne ritrova fino a 14. e 20. miglia lontana dall' Orto suddetto. Mostra dipoi, come una pianta può nascere, e moltiplicare in diverso clima, chiamandola gli Autori di quel luogo solo, o dove la prima volta è stata trovata, o dove più copiosa nasce, o dove cresce

in maggiore grandezza, od è d'efficacia più robusta; il che tutto prova con autorità, e con esempj.

Dicemmo col nostro Autore nel num. XIV. che l'accrescimento così subito dello stelo, e fiori dall'Aloè Americana mostra, non essere, che uno sviluppo, la qual' opinione appresso i più sensati Filosofi d'oggigiorno evidente, appresso altri favolosa rassembra. Per dimostrare ben chiara l'idea di questo fatto, il Sig. Vallisnieri ci ha mandato un ramo mostruoso di *Palma Dattilifera*, donatogli dal suo gran Mecenate il Sig. Cavalier Francesco Morosini, altre volta lodato, nel quale senza microscopio si vede, come soglion stare quelle gran foglie raggricchiate, per occupar poco sito, con quanta maravigliosissima, ed incomprensibile maestria stieno increspate, l'una piega subentri l'altra, e l'altra s'accomodi in que' piccoli vani, e spazietti, e a guisa di serpe si contorca, e s'incurvi, e segua l'ordine della prima: v'è stato tanto sugo, e tanto ampito, che ha bastato per alquanto ingrandirle, ma non per allungarle, distendere le fibre loro, e le trachee, che tutte restarono nelle loro nicchia, come palesemente si vede nella seguente figura.

---

*Relazione di varj Mostri con alcune Riflessioni,*

Dedicata all'Illustriss. Sig. Gueriol, Tenente Colonello, e Governatore, di Pitigliano,

1. **D**Escrive in primo luogo il Sig. Vallisnieri un Vitello con due teste unite fino al principio delle *mandibole*, ma con un corpo solo senza altro addoppiamento di membra. Avea due cervelli, due cervelletti, quattr' orecchie, e quattr' occhi, col naso pur duplicato; onde cadauno sensorio era corredato de' suoi nervi, derivanti da due principj distinti. Il più curioso si era, come tanti fascj di nervi, che si partono dal cervello, e dal cervelletto, s'univano poi insieme, e si chiudevano dentro la meningi, quando escono dalla calvaria, e andavano uniti, cadaun fascio, in un tronco, o ramo solo alle altre parti non addoppiate dal corpo. Cioè non potè ben discernere, se que' nervi, che venivano da due teste, e che poco dopo s'univano insieme, come se venissero da una sola, andassero fino alle ultime estremità accompagnati, e portassero doppio soccorso di sugo nerveo, e di spiriti alle parti, ancorchè non fossero doppie, ovvero, se alcun di loro restasse dietro la via, e desse a que' dell'altro cervello tutto il carico, e tutta la gloria di seguitare interi il loro corso. Lo strettissimo combaciamento delle fila loro, e il corpo giuntogli ormai fracido, che aspettava il subito balsamo, per preservarlo, o riporlo nella sua galleria, gl'impedirono il fare ulteriori osservazioni. Cerca se tutti i nervi, tanto dell'un capo, quanto dell'altro, andando uniti alle parti non doppie, avrabbono avuto queste maggior moto, e maggior senso, o meno? E se non fossero seguitati fino al fine, dove sarebbono andati quegli spiriti, o quel sugo nerveo, gemente dalle loro tronche boccucce? Riferisce per erudizione varj casi consimili dagli autori raccolti, ma tutti appena abbozzati dalle sterili antiche penne, del che forte se ne duole. *In Sardinia* (a) (narra il Liceti) *qua nocte Carolus V. in Africam soluturus venerat, natus est vitulus biceps. Alius postea natus propè Viterbum*. Ed il curioso Licostene lasciò scritto, che *Bonna inferioris Germania haud ignobilis, atque ad Rhenum quatuor miliaribus a Colonia Agrippina siti oppidi XVIII. Calend. Junii natus est vitulus biceps*. Si contentavano di riferire seccamente il caso, e più tosto con superstizione pronosticavano da quello avvanimenti funesti, che cercare di profittarsi di lumi nell'ordine della natura. Tocca di passaggio il mostruosissimo vitello, mandato a donare al Sig. Ramazzini, del quale già ne abbiamo data la descrizione, e la figura, ed a cui ancora il simile non s'è veduto descritto.

a De monstr. caus. natur. & differ. lib. 2.

2. Il Sig. Antonio Capello Nobile Veneto possiede anch'esso nella sua nobile galleria un vitello intero imbalsamato da due teste, e un corpo solo. Egli ha quattr' occhi, due nasi, e due bocche, ma due orecchie sole nella parte deretana de' capi, cioè una sola per capo.

3. Suole anche la natura addoppiare in costoro solamente una parte senza addoppiare le teste, tenendo appresso di se il nostro Autore una mascella assai curiosa, ch'era appiccata alla destra sana mascella d'un vitello, che crebbe, e visse, finchè l'uccisero, ne' campi di Modana. Questa stava involta da se entro un sacchetto di duro cuojo, vestito all'intorno di una tenera peluria, ad invece d'essere distesa, e scanalata, è tutta ritondata, terminando nella parte interna in un fascio di nervi, e di tendini, e di vasi sanguigni, che la tenevano strettamente appiccata, e appesa. Ella è armata di bianchissimi, e perfettissimi denti, al numero di otto, tutti incisorj, incastrati fortemente ne' suoi alveoli, e corredati dalle sue gengive. Si vegga la Tav. VI. Fig. 2.

Tav. VI. Fig. 2.

Nel resto il vitello era perfettissimo, e carca,

come

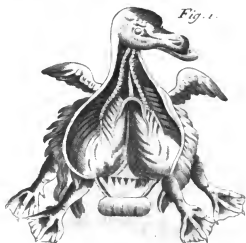
*Tav. X. Tom. II. pag. 74*

*Tav. XI. Tom. II. pag. 75.*

*Fig. 1.*

*Fig. 3.*

*Fig. 2.*

*Fig. 4.*

come nell'uovo materno quella sola mascella si fosse sviluppata, cioè se vi era tutto il restante del corpo, e se dovevano essere due vitelli, essendosi dileguato il resto, ovvero, se doveano in un solo vitello ritrovarsi tre mascelle, non essendo sì facile da sciogliersi questo problema da chi tiene, che ogni animale nato, e da nascere stesse involto nell'ovaje della prima madre.

4. Il suddetto Sig. Capello ha pure un Cane imbalsamato con due capi, e due colli, molto bene distinti, con un sol busto; ed ha pure due agnelli con due teste perfettissime, disgiunte, ma con un collo, e corpo solo. La cosa più galante, e più rara, che abbia, è una *talpa cieca*, che ha una testa sola, e un collo solo, coll'ordinaria proporzione formati, con due corpi distintissimi, dotati delle quattro sue gambe, ed una coda sola per cadauno: onde scherzevolmente dice, che dovea essere non piccola faccenda quel capo, a fabbricare gli spiriti per due corpi, e a dividere egualmente il bisognevole, a l'imperio. Porta il Liceti, che ne descrive molti consimili, eccettuate la talpa. Anche il Pareo racconta, essere nato un agnello con tre capi, e un solo corpo.

5. Ha pure il nostro Autore un'oca piccola con un capo, e collo solo, e con un corpo unico, ma dotato di quattro ali, e e quattro gambe perfettamente organizzate. Dice, che era curiosa nell'interno, posciachè non avea, ch'un esofago, ed un ventriglio assai grande, dal quale poi scappavano due intestini duodeni col resto di tutti gli altri; avea due fegati, due borsette del fiele, due pancreas, due milze, e quattro reni. La lunga serie degl'intestini metteva foce verso il fine in una sola cloaca, e questa sboccava in un solo podice. Si vegga la Tav. XI. Figg. 1. 2.

Tav. XI. Figg. 1. 2.

Ha il sovralodato Sig. Capello un'altra imbalsamata di non dissimile esterna corporatura; siccome ha un colombo torrajuolo con le fattezze medesime. Nè è cosa nuova, che ciò accade a' volatili. *In Gallia* (scrisse (a) il Liceto) *Gallinæ pulli comperti sunt quatuor alis, totidem pedibus, ast uno capite præditi*; ch'erano appunto simili a' sovrammentovati mostri. Non è mica cosa tanto da maravigliarsene quella, che nel luogo sovraddetto narra il Liceto, cioè, che la sua serva trovasse cinque dita per piede in una gallina, posciacchè il Sig. Vallisnieri ne ha molti di simili, e particolarmente d'un gallo Padovano, doppiamente armato di sproni, e co' piedi bernoccoluti, e tuberosi molto, con cinque perfettissime dita per cadauno.

a De monstris lib. 1. c. 4.

6. Si trova pure avere un piccione grosso, o dimestico con due becchi, molto bene distinti, e formati, ma con un capo solo, e tutto il resto del corpo ben'organizzato, ed ha pure una pollastra con tre gambe, una delle quali è più breve delle altre, e sta pendolone vicino al coccige. Ne possiede pur altre due con quattro ali, e quattro gambe, due però minori delle altre, e con un corpo, e capo solo.

7. Fu pure mandato in dono al nostro Autore un porco dimestico di sei mesi, e molto pingue, e ben nutrito, nato senza gambe, ma solamente con un rocco principio di esse, in fondo al quale è come una rozza pallottola ruvida, e scabra vestita di duro cuojo, sulla quale posava, e si sforzava di muovere qualche poco, e stentatamente il tronco del corpo. Lo credevano ermafrodito, ma in fatti non era, imperocchè fattane la notomia trovò i testicoli dentro l'addomine, ravviluppati fino sotto i reni, assai bene organizzati, e molto visibili. Il resto delle viscere era di perfettissime strutture.

8. Con tal'occasione descrive un capro vivo da lui veduto nel deliziosissimo giardino *di Boboli* del Serenissimo Granduca di Toscana, senza vestigio alcuno delle gambe anteriori. Era ottimamente nutrito, e s'ingegnava colle sole posteriori, con ridicolo spettacolo, di portar avanti il suo corpo, rizzandosi, e saltellando, di maniera che saliva quattro, o cinque gradini, per rientrar nel suo albergo, percotendo sempre col petto, fatto già calloso, sul duro suolo. Gli dissero, che, quando era giovinetto, e non così pesante di vita, andava in piedi ritto ritto, e pareva allora l'antica immagine non favolosa d'un Satiro. Nacque, anni sono, anche in Padova nel Collegio di Ravenna un simil mostro, cioè un gattuccio, privo affatto delle Gambe anteriori, ma colle deretane perfette, il quale, oltre a ciò, avea le orecchie quadre, e l'orificio della bocca aperto, vicino alla gola. Gli uomini stessi nascono alle volte privi di gambe, asserendo il Pareo (b), d'averne veduto uno, *qui prorsus pedibus carebat*.

b Lib. 24. cap. 6.

9. Vide pure, ed ammirò il Sig. Vallisnieri nel suddetto amenissimo luogo di Boboli le gambe appese d'un morto cavallo, che aveano le ugne di tutti, e quattro i piedi sterminatamente lunghe, e mostruose, rivoltate in alto a guisa di corna, nodose, ed embricate, della stessa stessissima materia, colle quali arma il capo la natura alle bestie. Un'ugna simile, ma d'un cavallo, si trova avere il Sig. Vallisnieri nel suo museo, ch'è di sfoggiata grossezza, e lunghezza, ma più liscia nella superficie, nè così distinta, come in tanti embrici, o lamine sovrapposte. Tali ne osservò anche in un uomo il suo Maestro Malpighi nell'Ospitale della Vita di Bologna, che descrive, e disegna nell'Opera sua Postuma. Fra le altre accenna quella del pollice, *quæ longitudine fere auricularem digitum manus æquabat, crassitie verò indicis latitudinem quasi superabat*; nel descriver la quale dice anch'esso appunto, che *elongabatur in oblongum, curvumque corpus, quasi cornu*; e poco dopo, *exterior, superiorque portio subrotunda erat, & ab exarato ungue longè diversa, nam levis erat, pellucida*,

*lucida, & cornuum naturam, & colorem redolebat.*

10. Mostrano i ciarlatani impostori, e ingannatori del semplice vulgo *capponi, o galli cornuti*, come rari mostri della natura; ma il nostro Autore ha scoperto l'inganno, mentre è un innesto, che fanno dello sprone delle gambe sul capo nel modo, che segue. Tagliano la cresta al cappone, o al gallo, e nello stesso tempo cavano uno sprone dal piede d'un altro più vecchio, e subito l'incastrano, e lo legano sopra il suo tagliato, nel quale, come ramicello sovra una pianta, s'attacca, e si rammargina, e cresce. Ciò conferma con un'amenissima Lettera scritta dal Sig. Redi al suo Cestoni, ch'è la seguente.

*Vedete, se questo è amore daddovero. Questa sera, ch'è la sera di Carnovale, in cambio di andare gironzando alle veglie, a i festini, a i bagordi, io me ne sto ritirato in casa intorno al fuoco, ed al mio tavolino, per potere scrivere a voi, che siete un Cristiano il più intelligente, ed il più pratico, che si possa mai trovare in questo mondo intorno alle corna; e veramente ogni ammogliato dovrebbe essere, e dovrebbe fare, come siete, e come fate voi. Vi ringrazio, quanto mai posso delle notizie, che mi avete mandato del corno in testa, che trapiantaste a i vostri capponi, quando tagliaste loro la cresta; e che non solamente vi si appiccò, ma che di più vi è cresciuto. Serbatemi questi capponi, perchè, quando verrò a Livorno, avrò caro di vederli vivi in casa vostra, e di vederli parimenti in un piatto nella mia tavola. Vogliatemi bene, addio.*

11. Fu partecipato al Sig. Vallisnieri, come a i 9. di Maggio nacque una fanciulla in Rubiera, al dorso della quale nel bel mezzo stava appeso un pezzo di carne della grandezza d'un pugno. Questa avea qualche rozza figura della testa di un vitello in piccolo, che da una parte mostrava un occhio, avendo in fatti confessato la donna, d'avere avuto volontà della medesima, quando era gravida. Fu recisa da un Cerusico con somma destrezza, e si veddero nella detta parte recisa per lo spazio di tre, o quattr'ore movimenti oscuri, e segni di vita. Fu dopo tagliata per mezzo, e nel sito, dove mostrava il capo, era assai più dura, che nelle altre parti, con molti filamenti nervosi. Il resto era carne molle, e floscia, porosa, ne' cui pori era sangue quagliato, e tetro. Nel tagliarla, e staccarla dal dorso della fanciulla, questa gridò molto, mostrando di sentire dolore non piccolo. Guarì, curato al solito delle ferite, e vive ancor sana.

12. Tiene il nostro Autore un uovo, che fu trovato dentro un altr'uovo di gallina nel dì 2. di Marzo 1700. Egli è grosso, come quello d'un colombo, simile a quelli, che chiama col vulgo l'Acquapendente *Centenini*, poichè gli credono generati dopo il numero di uova cento, deridendo intanto quella favola, che nascano dal gallo. Aperto per lo lungo, trovollo quasi pieno zeppo d'un pezzetto di carne ritondastra. Il guscio era di qualche grossezza, ma più tosto tegnente, ed arrendevole, che fragile. Seguiva dopo questo una tunica, o membrana assai densa, e forte, la quale levata apparse una livida melmetta di color livido, e fuliginoso, che non rendeva odore ingrato. Involto in questa era il mentovato pezzetto di carne, simile al *parenchima* del fegato, o ad una *placenta uterina*. Tenuto la notte chiuso in una scatola apparì la mattina vegnente d'un colore rosso più aperto, ma pallidetto, e giallastro, il quale collo stare all'aria riacquistò un colore più acceso. L'odore, e il sapore era di carne ordinaria. Diviso per mezzo non mostrò organizzazione distinta, ma solamente un inviluppamento confuso, tessuto di fibre, rimescolate con sangue, e poco siero. Era più grosso verso la parte ottusa dell'uovo, e verso la sommità formava, come una rozza pallottoletta. Nell'osservarlo vide, che si dividea in tre parti, le quali però aveano tutte connessione colla parte superiore, che rassomigliava al capo, e si poteva così al digrosso giudicare, come una mola, per così dire, embrionata, con qualche rozza similitudine a un pollastro con capo, ali, e corpo. Una cosa simile, dice il Sig. Vallisnieri, che avesse qualche figura di basilisco, ha forse dato fondamento alla favola, cioè, che da simili uova, credute falsamente di gallo, nascessero i funestissimi basilischi, i quali dubita, se sieno mai stati al mondo, non ne avendo finora veduti, anche in gallerie di molto grido, se non degli artificiali, venduti a gran prezzo per veri, e reali dagl'impostori, i quali molto ingegnosamente gli fabbricano col pesce raja, o con altri alati, e codati pesci, contraffacendo loro il muso, incastrandovi denti di serpe, ed aggiugnendovi graziosamente i piedi di lucertole, o di qualche volatile. N'ha pur veduto uno, poco fa, lavorato interamente di cera, e coperto con pelli del serpente, detto d'Esculapio, con tanta destrezza insieme unite, che chi non era ben pratico, non potèva scorgere il sito del loro combaciamento. Aggiugne il nostro autore, che altri hanno osservato uova dentro altre uova, ma niuno, che e' sappia, v'ha descritto l'inclusa mola, e nè pure s'è pigliata cura di cercare, come ciò possa succedere. Il celebre Duamel nell'Istoria della Reale Accademia delle Scienze, stampata in Lipsia l'anno 1700. pag. 291. racconta d'un uovo trovato dentro un altr'uovo, ma nulla discorre sopra un così curioso fenomeno, e nè pure qual cosa dentro se rinchiudesse. Nell'anno secondo dell'Efemeridi Curiose di Germania Osser. 250. fanno maraviglia, d'aver veduto *Ovum ovo pregnans*; ma la cagione vera non cercano. L'Arveo, dove discorre della generazione della corteccia, o buccia dell'uovo, asserisce, aver veduto *Ovum perexiguum*

*crusta*

*tratta tectum intra aliud gallinæ ovum majus perfectum, & tortice circumcirca obductum*, il quale donò al Sereniſſimo Re Carlo ſuo Signore, come coſa rara; ma nè pur egli fa parola, come accadeſſe una tale faccenda, e come internamente ſteſſe. Forſe diſpiacque loro il romperlo, il che al noſtro autor non diſpiacque, il quale dopo d' avere ben ponderato il tutto, ſi preſe poi la pena di ricercare, come ciò foſſe avvenuto. Soſpetta, che giunto quel piccolo vovicino nel ſecondo utero, dove ſi perfeziona la corteccia dell' uovo, per la ſua leggerezza, e picciolezza non irritaſſe abbaſtanza le fibre, che teſſono quella membrane, acciocchè s' increſpaſſero, a ſi ſtringeſſero, per iſcacciarlo nella cloaca, (direbbono gli antichi, non foſſe baſtante ad irritare *la virtù eſpultrice* per eſpellerlo) ma colà ſi tratteneſſe, finattantochè giunſe l'altr' uovo maggiore; dentro il quale s' incaſtrò, e ſi chiuſe, per avera quello, ſubito calato, la buccia ancor tenera, ed arrendevole. Intanto ſi parfezionò la ſcorza bianca attorno il maggiore, ed egnagliò i difetti dell' incaſtro del minor uovo, ricevendo l' ultima perfezione, e durezza da una certa materia dell' indola del geſſo, cha da alcune boccucce, che colà dentro mettono foce, ſi cribra, e geme; onde vi reſtò totalmente imprigionato. Per effarſi poi l' uovo piccolo trattenuto dentro quella nicchia, o utero ſecondo più giorni, cioè finattantochè non fu eſpulſo l' uovo maggiore, reſtò fomentato dolcemente, e covato con quel nativo calore, come da chioccia al covaticcio venuta, onde eſſendovi dentro il germe, o la cieatrice, ehe probabilmente era prima ſtata fecondata, ſi poſe in moto, a queſta in quella anguſtie non potè dilatarſi, a mancolle il nutrimento dovuto; onde ſi confuſero tutti gli ordigni, a fabbricoſſi una mola. Nè paja ſtrano, dice il Sig. Valliſnieri, che quell' uovo piccolo reſtaſſe dentro, e che in lui ſi generaſſe una mola; imperocchè ſi ricorda d' aver letto (*a*), come un uovo perfetto reſtaſſa dentro l' utero menzionato d' una gallina, da cui colà covato, nacque un pulcino, che leappò fuora in luogo dell' uovo.

(a) *Decur. 3. Academ. Cæſareo Leopold. An. 1. Obſer. 42. p. 60.*

13. Ha pura nel ſuo muſeo un altr' uovo groſſo, come quello di un' oca, ma non sì lungo, trovato in fondo l' addomine di una gallina, e di ſtrana moſtruoſità. Queſto è tutto pieno di tuorli, o roſſi d' uova; al numero di dodici incirca con pochiſſimo *albume*, o chiara; e quello, eh' è mirabile, vi ſono in qua, e in là le cortecce bianche, che gl' inframmezzano. Tutto queſto ammaſſamento non à veſtito del guſcio ſolito delle uova, ma come d' un duriſſimo cuojo, fibroſo molto, e forte. Cerca la cagione di queſto raro fenomeno, a dice, che perfezionate le uova nell' ovaja, nell' atto dello ſtaccarſi dal loro gambo, o picciuolo, invece d' imboccarſi nel canale ſolito dell' ovidutto, o aromba uterina, eadevano tutte fuora della medeſima, per eſſere viziate forſe, o ſenza forſe, le fibre, cha fanno l' uffizio d' ornamento fogliaceo, con cui le abbracciano, e pe così dire, le inghiottono; per il che cadevano in fondo all' addomine, paſſando al di fuora, e sdrucciolando infra gl' inteſtini. Colà rammaſſaronſi, e s' ammonticellarono ſtrettamente, rappallottolandoſi tutte inſieme, attorno alle quali s' ammucchiò, e s'avviticchiò dalla linfa, che gemeva dalle vizine irritate parei; onda unitaſi col hianco viſcidume loro venne a teſſere quel duro cuojo, che le copriva. Pare pure difficile al noſtro Autore, lo ſpiegare, come le cortecce biancha, a dure delle uova colà poteſſero generarſi, mentre è comune opinione, che ſi generino nel ſecondo utero vicino all' ano, come ba accennato nell' antecedente oſſervazione. Da ciò però argomenta, che in ogni uovo vi ſia almeno, diremo così, il *rudimento* della corteccia, e che queſta tutta non ſi generi, ma riceva, come l' ultima mano, e la perfezione nel ſecondo utero. Eſſendovi adunque la prima, come ordituta, trovò alcune particelle analoghe, che la nutrirono, o s' accomodarono nelle ſue ajette, o ſpazietti vuoti, facendola comparira all' occhio viſibile. Il Sig. Malpighi nell' Opera ſua Poſtuma ne deſcrive uno, e ne porta la figura, che ha qualche ſimiglianza col noſtro, ma coſtava ſolamente di quattro uova, e fu trovato *in extremo ovaria*, non in fondo l' addomine.

14. Il ſovralodato Sig. Capello ha pure nel ſuo muſeo due gemelli di ſei meſi in circa, attaccati inſieme lateralmente con due capi, a due colli diſtinti, quattro hraccia, e quattro gambe, il tutto a puntino perfezionato. Di queſti ne vanno preſentemente in giro due, per far mercanzia anche ſopra i difetti della natura, diverſi però d' apparenza, che amendui ſono ſtati in Padova. Il primo egli è un giovane d' elegante corporatura, che tiene appiccata al lato ſiniſtro, anzi incaſtrata una teſta moſtruoſa di femmina, che ha la ſua bocca, con la quale chiaramente reſpira, gli occhi offuſcati, e mal fatti, e lunghi crini nel capo, raccolti in treccia. Ha un poco di petto, e di rozzo ventre, in fondo al quale moſtra alquanto di cavità, cha egli diceva, eſſere il bellico dell' infelice ſorella, della quale ſolo temeva la morte: ma guardata con attenzione dal noſtro autore, gli parve più toſto l'orlo della ſozza bocca inferiore, deſtinata per la generazione, conciossiachè era coperta con qualche peluria, e gemeva qualche poco di viſcidume impuro. Fu creduto, e battezzato per maſchio, onde malamente gli poſero nome *Matteo*. Un ſimile, ma più perfetto ne deſcrive il Bartolini (*b*) e ne porta un' elegante figura. Due altri pure ne nacquero uniti l' anno 1691. li 4. Novembre al Ponte di Brenta di Padova, da Vincenzio, e Maria Gazzetta, ma preſto morirono. Una teſta morì ore quattro

(b) *Hiſtor. 66. Cent*

dopo l'altra, ed aperti avevano due cuori, ec.

15. L'altro, che vivente ancor gira il Mondo, è di rarità più bizzarra. Sono due gemelli in tutto perfetti, e lattanti due donne, i quali sono stranamente, e strettamente appiccati insieme colla sola parte diretana del capo, ridendo l'uno, quando l'altro piange, e giocolando l'altro, quando dorme il fratello. È stato ricercato da' medici, e da' cerusici, se si potessero dividere, ma sono varj i pareri, credendo alcuni, che vi possa essere comunicazione fra l'un cervello, e l'altro, o almeno fra le meningi, e ch' entrambi poco dopo morissero; e stimando altri non essere, che semplice, e stretto combaciamento, od unione delle pelli esteriori, o al più de' cranj, e che impunemente potrebbono separarsi. Fortunio Liceto ne porta due simili (a) i quali però eran appiccati col dorso, ed altri due, ch' erano strettamente uniti col ventre.

a Lib. 2. De Monstris. Caus. &c. Cap. X. p. 80.

16. Un dente *Molare* umano di enorme grossezza, e mostruosità, il cui osseo durissimo corpo, che stava intanato nell' alveolo della gengiva, e mascella, è di grossa, e scabra ritondità, come una noce, che verso le sue radici si restrigne alquanto, e poi si dirama in tre parti un poco curve. Quello, che resta fuora dell'incastro, e che serve, o servir dee, come *mola* da macinare i cibi, è liscio, e rozzamente spianato. Pesa un'oncia buona. Per certificare il leggitore di questo fatto, porta l' Istoria cavata da un' autentica scrittura, che è appresso il Dente, ch'è quella, che segue.

*L'anno M. DCL. in Roma.*

*Da Francesca Palumbo fu cavato questo dente mostruoso dalla mascella destra dalla parte inferiore de una gentile donna, che aveva de età ventisette anni in circa, quale donna riferisce, che dalli dodici anni di sua età cominciò a patire uno dolore nella gengiva, & crescendo, gli anni andava anco augumentandosi il dolore, gonfiandosi la parte addolorata così da dentro la bocca, come da fuori nella guancia, di modo tale, che in quindici anni si venne a fare uno tumore duro senza mutare colore la carne: & perchè la paziente non poteva più sopportare l' indisposizione, risoluta chiamò consulta de' più periti sopra tale infermità, & osservatosi non compariva altro, che una carne gonfiata così per dentro la bocca nella gengiva, & da fuori nella guancia, & doppo lunghi discorsi diedero il loro parere; chi disse dare un taglio a detto tumore, chi disse doversi adoprare materia caustica per aprirlo, & altri porvi rimedj per mollificare detto tumore; & non sapendo a chi adherire la paziente, il suddetto Palumbo li applicò rimedj, che in spatio di due mesi mortificò detto tumore, & vedendolo mollificato li diede un taglio dalla parte di fuori, dal quale uscì materia putrefatta dalli detti rimedj applicati, nè per questo la paziente ne sentiva miglioria, & havendosi fatto strada, & dilatato la piaga del taglio fu osservato da detto Palumbo, esservi dentro la gengiva una materia durissima, però mobile; risoluto scarnificò detta gengiva, la quale in pochi giorni li diede questo dente senza molto dolore della patiente, lasciando uno vacuo dentro la gengiva, che si osservava da fuori la guancia, & subito levato si placò il dolore, & con altri rimedj corroborativi la detta donna guarì del tutto. Et per curiosità ho comprato questo dente da Egidio Palumbo figlio del detto Francesco adì 29. Agosto 1687. per Carlini ventuno, & un quarto di Carlino.* ec.

17. Una rana mostruosa presa lo quello di Scandiano, contra l'opinione de' dotti antichi, i quali vogliono, ch'essendo le uova di simili animali minutissime, cadauno de' quali stando separato non solamente dalle altre, ma involto in certa mucellagine, che l'accompagna, non permetta succeder mostri, squarciandosi le membrane, e confondendosi i feti fra loro. Il nostro autore ha trovati ben rari questi mostri, ma pur ne ha trovati, essendogli capitato alle mani non solamente Rane mostruose, ma Locuste, ed altri Insetti. Ha questa, di cui facciamo menzione, cinque gambe, una delle quali scappa fuora vicina al fine dell'osso cocige dalla parte destra, e la zampa posteriore sinistra è armata di sette dita.

18. L'anno 1708. fu mandato da Venezia al nostro autore un escrescenza cornea nata sopra la testa d'un gatto. Dice non essere altro, che un'ammassamento di fibre, o papille cutanee allungate, e insieme invischiate, e per così dire, *ferruminate*, apparendo inflessibili, rigide, dure, e dell' indole veramente del corno. Sono le fibre di colore oscuro, ma il *ferrume* è di colore bianchiccio, e come gommolo, che s'è indurato in forma di pietra. È differente dalle corna ordinarie, imperocchè non ha quella liscia corteccia, che ordinariamente hanno, nè dentro se cavità alcuna, o diversità di materia, o di sostanza, ma si scorgono subito coll' occhio nudo le suddette fibre, tendenti dal basso all'alto, che rassomigliano a un fascio di setole, o ad un pennello invischiato da qualche colla tegnente indurata. Nè pure termina in punta acuta, ma ottusa, e irregolare. Non tutte le fibre arrivano fino alla sommità, ma molte si fermano dietro la via, e si ricuoprono dell' accennata *ferruminante* materia, come crosta sovrapposta. Nella base si veggono pure le menzionate fibre, come troncate, ed eguali nel loro principio. Per quanto gli hanno scritto, era nella parte sinistra della testa del gatto, e toccato si moveva, non avendo la parte sua ossea, e spongiosa, e come midollare, che hanno le altre corna, piantata nel cranio, ma solamente sopra la pelle, cedente per ogni verso. Sono molti anni, che questa cornea escrescenza gli nasce, la quale, giunta a una certa grandezza, e maturazione, cade da se, o facilmente si stacca, come sangue

della

della terra, o frutto maturo dal ramo; ma se per forza immaturo lo staccano, sente dolore, e grida, e presto torna a rinascere, e cresce più lungo. Non lo giudica vero corno, ma più tosto una maniera rara di *escrescenza, o tumore verrucoso, o una verruca cornea*, quali appunto stima, che sieno state molte di quelle corna, che descrivono gli Autori, nate sopra la testa degli uomini, benchè sieno state onorate col titolo di vere corna, descritte, e disegnate per tali, con qualche giunta di pittoresca mano. Si vegga il Liceti nel libro citato cap. 8. p. 258. e segg. La lunghezza di questa dura escrescenza del gatto è di due dita, e mezzo per traverso, la grossezza, come la base del dito indice. Vedi Tav. VI. Figg. 4. a 5. La figura 4. lo mostra dall'una parte, la 5. dall'altra. Porta con tal'occasione il nostro Autore la descrizione d'un altra cornea escrescenza, osservata dal suo famoso maestro Malpighi, sovra il collo d'un bue aratore nel sito appunto, dove pongono il giogo; e con tutto che nella descrizione vi sia qualche poco di divario, per la qualità forse dell'animale cornigero, nulladimeno nell'essenza è simile al nominato corno del gatto, ed accusa pure il Malpighi l'allungamento delle papille nervee della cute insieme ferruminate, e terminanti, come in un densissimo corno. Così stima anche probabile il Sig. Vallisnieri, cioè, che le fibre della cute, che sono il soggetto del senso del tatto, chiamate dal Malpighi *papille*, mostruosamente, e morbosamente cresciute, stillanti un sugo viscoso, a densato, sieno state la vera cagione dell'escrescenza suddetta.

Tav. VI. Fig. IV. e V.

19. Nel Territorio di Rubiera verso Scandiano dice trovarsi una leggiadra fanciullerta, figliuola d'Antonio Spinelli, e di Maddalena Rabiti, d'anni quattro, alla quale, prima che avesse compiuti i tre, si fecero vedere ordinaramente que' fiori, che hanno sempre seguitato ogni mese, e che sogliono precedere il frutto della secondazione maschile. Le parti altresì colle quali cozza il corno dell'uomo, sono coperte d'una donnesca peluria, e le mammelle riescono a proporzione vistose, e tumidette. E stata cercata la cagione da alcuni medici di così anticipata maturazione, e se le uova possano essere in istato di essere secondate. Molti hanno detto la sua, e fra gli altri un buon vecchio Galenico ha sentenziato, che questa possa lasciarsi appiccar l'uncin alla cristianella, potendo restar feconda, e crescere anch'essa fino ad una gigantesca statura, per la forza portentosa del caldo innato, che in quella si vedeva evidente. Al contrario il nostro Autore giudicò, quello nascere più tosto da un irritamento estraordinario di sali, a moto turbato di fluidi, per qualche mostruosità delle parti, o per una viziata interna organizzazione delle medesime, e ciò forse per qualche forte, e distorto fantasma della madre nel tempo di sua pregnenza; essere sempre mostro quello, che non è conforme le leggi ordinarie della natura: perciò non la giudicare, almeno per ora, atta a propagare la spezie, nè crede, poter crescer ad una gigantesca grandezza un frutto, che spunta, e matura prima del tempo, il quale più tosto riesce insipido, e sterile, prima anche dell'ordinario tempo perisce. Tulpio (a) fa menzione d'un caso simile, di cui non sia discaro, che riferiamo le parole. *Menstrua, ut rarò feruntur mulieri post annum quinquagesimum: sic vix proveniunt ante annum quartumdecimum: quamvis non desint, quibus profluvium hoc invenerit, vel octavo, vel nono ætatis anno; uti vidit Joann. Fernelius Path. lib. 6. cap. 16. imò etiam interdum quinto, teste Hercule Saxon. Prac. lib. VI. Cap. 23. Quibus annis vident medici nonnullas virgines incidere in vehementiores uteri suffocationes, & nonnumquam in profluvia menstruorum adeo effera, ut non minus indigeant ope medica, ac si forent adultæ, & plenis nubiles annis. Sed supra fidem propemodum est filia cujusdam tabellarii, cui a quarto in octavum ætatis annum periodicè ubi fluxissent menstrua, accidit fortè, ut illis suppressis, omnis ipsorum sanguis conversus sit in caput: producens quidem illic primum dolorem dentis, sed mox sordidum, & sinuosum gingivarum ulcus, & tam pertinacem inferioris maxillæ cariem, ut nonnisi tardissimè potuerit sanari.* Negli Atti pure della Reale Accademia di Parigi all'anno 1708. p. 65. si legge una Storia fra le Osservazioni Anatomiche, per relazione di M. Langlade Cerusico, d'una fanciulla di quattro anni, che aveva le mammelle gonfie, e le parti della generazione come d'una d'anni 18. di maniera che potea maritarsi.

(a) *Obser. Med. lib.* 2. *Cap.* 36. *p.* 243.

20. Nel giorno primo di Ottobre, ritrovandosi in Regio il nostro Autore, divulgossi una fama, ch'erano nate sette creature viva in un parto, cioè una femmina, a sei maschi. Accorse anch'esso alla casa della creduta arcifecondissima puerpera, e trovò assai diversa la facenda da quella, che narravano, e che molti asserivano d'aver veduta. Non trovò, che una vera fanciulla nata, ed i creduti maschi non erano che sei pezzi, come di mole, globosi, e tubercoluti, cadauno de' quali stava involto nella sua membrana. Quattro erano grossi come un uovo grande di gallina, e due, poco più d'un uovo di colombo. Tutti però, al dire della levatrice, stavano involti in una comune membrana, attaccati co' loro piedi, come con tanti vasi umbilicali, alla placenta: laonde giudicò, che fossero sei embrioni, a in tutti vi ritrovava il naso, la bocca, e le altre parti dell'uomo ravviluppate. Guardati con diligenza dal Sig. Vallisnieri, e dal Sig. Corghi, medico dottissimo del Serenissimo di Guastalla, e suo grande amico, non seppero mai scoprire membro alcuno umano, nè distinzione d'organi,

che

che almeno potessero al digrosso assomigliarsi a' medesimi, ma solamente un' inegual superficie, come glandulosa, di varj colori rabescata, fra' quali due erano più infetti d'un rosso carico, due meno, e due d' un pallido gialliccio tinti. Tagliati per tutti i versi, non vi trovò dentro, che corpi globosi, di grossezza diversa, similissimi al genere glanduloso, infra i quali serpeggiavano vasi sanguigni, ed altri membranosi, e come nervosi. Erano pure molto inzuppati di linfa, che nel tagliargli stillava. Se fossero veramente *mole*, o uova fecondate, e col feto confuso, o pendici della placenta, o la placenta stessa in tanti lobi divisa, è difficile da determinare. Da ciò cava bene un forte argomento il nostro Autore intorno al poter essere ingannati delle false relazioni delle femmine, e che non bisogna scrivere per vero, se non ciò, che s'è veduto cogli occhi propj, e toccato con mani. Sa egli di certo, che questa fama si divulgò per le vicine città, e ognuno credeva il fatto verissimo, quando non era che un inganno della levatrice ignorante, e forse innocentemente bugiarda.

21. Ma non solamente accadono mostri ne' generi degli animali, ma ancor delle piante, e delle frutta, uno de' quali ci contenteremo solamente di riferire mandato da Parma al nostro Autore. Questo fu un limone stesso, sopra cui stava una tuberosità, o callosità tortuosa, lunghette, tubercoluta, o scabra, di varj colori, bianco, verde, e giallo vagamente picchiata, e in una parola, per dir così *Bruciforme*, cioè, che rappresentava al vivo un vero, verissimo bruco, diventato, come per metamorfosi, della sostanza della buccia del limone, e sopra, e dentro quella incastrato. Ecco la descrizione unita al limone mandatagli.

*Novitas subjecti movet salivam perquirendi modum, quo progenita fuit talis protuberantia. Forsan aliquis assereret ab ovo animalis illius speciei per accidens in florem futuri fructus prolapso, & in calyce, aut in loculo ejusdem nidulante, sensim sine sensu cum eodem fructu intimè involuto; deinde vis vegetans intestini succi nutritii plantæ valido æthere in utrumque agens, ac in dies turgido facto fructu, per fermentationem particularum illius componentium, ut secundum suam speciem perfectè compleatur, secernendo homogeneum ab heterogeneo, & per idem tempus cum ovo, uti dissymbolo pugnatum sit acriter, ut prorsus a fructu propellatur. Tandem extincto, aut interciso in tali pugna animalitatis sensu, intactis solum verminea textura rudimentis, quæ porrò ad superficiem violenter detrusa, & in limoniam naturam conversa curiosorum oculis insuetum afferant stuporem, & eximiis naturæ scrutatoribus non parvum in speculando laborem. Quamvis dubitari etiam possit cum Johanne Jonstono in suo Tractatu De Arboribus, & Fructibus de quadam potius callositate, quam Tab. XVII. uti in Aurantio exprimit, sed non ita affabrè contextam, ut referat veram vermis effigiem. Hæc ineptè scripta pro tanto naturæ lusu satis. Apta solum remanent præstantissimo ingenio.* ec. E qui con tratti di somma gentilezza ricerca il parere del nostro Autore.

Rispose, non poter essere nè più bizzarro, nè più gentile un cotale scherzo della natura, che rappresentava un vero bruco di que', che ha trovato sovente sulla pianta del ligustro, e da cui, fatto crisalide, si sviluppa, e scappa a suo tempo una notturna galantissima farfalla. Esser egli così ben fatto, che mostrato a varj amici, e fra questi, a un peritissimo giardiniero d' agrumi, l' hanno tutti a prima vista giudicato un vero bruco, strabiliando per un così raro, e stravagante fenomeno. Laonde pensò, per decidere incontrastabilmente una tal cosa, di tagliarlo, pensando fra se medesimo, che se fosse un vero bruco, nato nel modo descritto, avrebbe senza fallo nelle parti sue interne qualche ombreggiamento almeno dell' antica struttura delle sue viscere; in secondo luogo, la polpa interna del limone sarebbe da quell' ospite estraneo, e roditore adulterata, e guasta; e in terzo luogo la buccia stessa, dove s' incastra, mostrerebbe la cicatrice, o scissura, per la quale fu espulso all' esterno. Lo tagliò dunque lunghesso il dosso del bruco, e attentamente osservando prima l' immaginato bruco, non vi scoprì segnale alcuno delle sue viscere, ma tutto era composto della solita bianca, purissima, ed illibata polpa della corteccia; nè vi era cicatrice, o foro alcuno, o sfenditura, per cui dall' interno all' esterno potesse dar segno d' essere passato; nè si trovava più addentro negli alveoli, o caselette del sugo, e de' semi vizio alcuno, nè distorcimento di fibre, nè increspamento di membrane, nè caverne, o viottoli, o stradúzze solite ritrovarsi entro le frutta, quando sono, o sono state verminose. Tutto era intero, e nello stato suo naturale; ogni celletta, o vescichetta piena di sugo occupava il suo sito, ogni grano la nicchia sua, ogni membrana, ed ogni fibra illibata il suo luogo. Da ciò chiaramente dedusse, essere quello uno scherzo della natura, cioè una *tuberosità*, o *callosità bruciforme*, non un vero bruco, o verme convertito in limone. Tace le ragioni, giacchè il fatto parla; nulladimeno dice, che potrebbe dire, non essere quello luogo proprio per lo nutrimento de' bruchi delle farfalle maggiori, le quali per ordinario delle foglie, non delle frutta si nutricano; nè, se di queste si nutrissero, l' acido del limone sarebbe proprio, ma l' avrebbe, anzi che nò, subitamente ucciso, ancor tenero, e appena nato, non fino alla destinata grandezza nutrito, essendo nimicissimo ad ogni sorta di vermini, nè trovandosi mai, almeno ne' nostri paesi, limone alcuno tariato, o bacato, come succede nelle altre frutta. Lo giudica dunque un

givoco

Fig. 1.

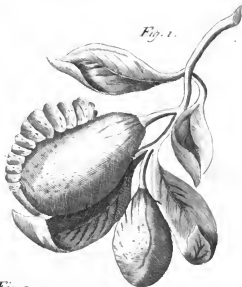



Fig. 2

Fig. 4.

Fig. 3.

giuoco della natura, sforzata qualche volta o dalla copia, o dalla necessità della materia, in qualche modo violata, uscire dalle ordinarie sue leggi, e far comparire ora una figura, ora un'altra, molto diversa da quella, a cui aveva indiritti i regolati suoi movimenti. Apporta molti casi consimili, de' quali parechi se ne leggono nelle Efemeridi de' Curiosi di Germania. Nel primo Tomo si vede nell' Oss. 48. quante maraviglie fa il Sig. Sachs d' una *Rapa mostruosa*, la quale *fœminam nudam sedentem, manibus, & pedibus flexis præsfert*, apportando con tal' occasione cento altri simili stupori in pietre, o in piante da varj autori descritti. Anche il Sig. Giorgio Jung nell' Oss. 3. apporta, com' egli dice, *stupendum naturæ miraculum*, cioè un Crocefisso nella radice della *crambe*, o d' un cavolo scolpito, colla giunta d' una storia da un buon cristiano riferita nell' Appendice. Nell' Osser. 113. ne vien portata un' altra d' una B. Vergine col figliuolo, espressa al vivo in una miniera di ferro, e nella 114. riferiscono la storia d' un altro Cristo con due figure umane a canto, arricchendo così i loro libri di simili gentilissime stravaganze. Egli asserisce trovarsi pure avere nella sua raccolta di naturali cose cento, e cento di questi scherzi della natura; e non c' è galleria, che non ne conservi, e non ne mostri, aggiugnendovi sovente certe novellette curiose, che danno ad intendere a' semplici, e creduli cristianelli. Conchiude dunque, che se nelle radici, ne' legni, ne' marmi, e particolarmente nelle agate, e infino nelle miniere de' metalli più aspri, e più rozzi veggonsi questi casuali accozzamenti di parti, che imitano varie figure, o viventi, o parti loro, così anche è ragionevole il credere, che sulla buccia dell' accennato limone (ch' è appunto di quella spezie, in cui sogliono apparir bizzarrie) possa il sugo nutritivo, essere sboccato con una sregolatezza, per dir così, regolata, e fissatasi con un ordine, o simetria di parti così aggiustata, che ha fatto apparire l' elegantissima figura di un bruco. Aggiugne, che le parti superiori (per non poter fiorire egualmente il sugo per le boccucce di que' canali sforzati) erano restate scabre, aggrinzate, e tubercolute, ed aveano prima, e più delle altre sentito il peso, e l' inclemenza dell' aria, onde maggiormente in loro stesse ristrette, non riflettendo, come nel restante della pulita scorza, la luce, mostravano varj colori, quali appunto per ordinario si veggono nel dosso di un vero bruco. Ed ecco la figura del mostruoso limone. Tav. XII. Fig. 1.

Tav. XII. Fig. 1.

22. Dopo d' avere il nostro Autore descritti varj mostri, o veduti da' proprj occhi, e da lui posseduti, fa una soda critica sopra molti apportati dall' Aldrovandi, dal Liceti, o da altri Scrittori, i quali giudica veramente favolosi, pensando, che erri bene qualche volta la natura, ma che negli errori ci sia la sua legge, la quale gli lascia giugnere fino al mirabile, ma non entrare nella linea dell' impossibile giammai. Loda con tal' occasione il dottissimo Signor Gimma, il quale nelle sue nobilissime Dissertazioni Accademiche Tom. I. *De Hominibus fabulosis*, cancella molti mostruosi uomini, come favolosi.

Cap. VI. p. 28.

*Spiegazione della Tavola XII. Fig. I.*

a. Limone.
b. Tuberosità in figura d' un bruco.
c. Altro limone nel medesimo ramo, che mostra l' indole della pianta, che suol fare diverse bizzarrie.

Fig. II. Ragnolocusta femmina.
Fig. III. Nido della nova sue aperto, acciocchè si veggano le cellette, e le nova.
Fig. IV. Nido delle sue nova chiuso, attaccato ad un ramo.

# DE ARCANO
## LENTICULÆ PALUSTRIS SEMINE,
### Ac admiranda vegetatione.

*Ad Illustrissimum, & Excellentissimum D. D.*

## CHRISTINUM MARTINELLUM,
### PATRITIUM VENETUM,

Omnium virtutum genere, sed præcipuè Artis Botanices ornatissimum.

Vilissimam rerum naturæ partem, si spectes usum, formam, natalia, Tibi sisto, vir sapientissime; si verò effectum pondus, physicæ augmentum, & percelebris quæstionis enodationem consideres, haud penitus indignum gravitate tua, meoque obsequio munusculum. Utinam pari studio, ac luce per singulas herbas ire possemus, & simulanti matris vultum *putredini* liceret totam larvam detrahere. Quot caderent opinionum commenta! Conatus fui ante plures annos favente amico Cestono, *Algæ marinæ* semen in apricum proferre; nunc non sine longo temporis, & laboris tædio detexisse mihi videor Lenticulæ palustris semina, conciliante certiorem invento fidem per secundas observationes Antonio Ursato, nobilissimi sanguinis, & ingenii juvene. Libentissimè convolavit in sinum tuum parvula hæc exploratio, sibi gratiam, & decus aliquod ex magno nomine surreptura. Tu æquus rerum æstimator, & qui omnium herbarum ingenia calles, timidis adhuc seminibus, & de latebra sua emergere dubitantibus audaciam, & robur adjicies. Vilia sint aliis inter vetustas fabellas otio languentibus observationum, & experimentorum

torum momenta, ubi præsertim microscopico vitro innixa fuerint, lubrico nimis, ut putant, ac fallaci fulcro. Tu interim, cui oculorum acies, & mentis contigit vividissima, nec solum patronas es secretis industriæ, sed etiam exemplum, descende parumper in amœnissimum tuum hortum, & viridi superficie à stagnantibus aquis detersa tùm animum recrea curis gravibus fessum, tùm veritatem vitio temporum decoloratam.

Hujus seminis descriptionem multis abhinc annis in secundo meo Dialogo inter Malpighium, & Plinium præmisi, uti cernere est in Venetæ Minervæ Musæo, in quo incessens juveniliter ortus spontanei defensores, me aliquando demonstraturum pollicebar Lentium palustrium semen, *che hanno anch' esse molte bella, mostrabile, e visibile senza occhiali la loro radice, ed i loro semi contra tanti gloriosi, ed eruditissimi negatori.* Nunc stare promissis æquum est, & datam fidem liberare, parvumque inventum parvis meis aliis adnectere.

Ex aquæ crassitie sponte nasci credidit Philosophus (a), cujus generationis modum, quasi interiora vidisset, elegantissime describit his verbis. *Quæ verè per superficiem aquæ nascuntur plantæ, non aliundè, quàm à crassitie aquæ fiunt. Nam dum calor aquam attigerit, hæc cursum non habens, quo moveatur, provenit super ea quiddam nubi simile, parumque aeris continens, ac putrescit humor ille, attrahitque ipsum calor, qui per superficiem aquæ est expansus.* Sed suo, non naturæ genio auscultabat. Diu sanè, multumque hæsitavi, an veritati consona patefecisset; dum etenim tacitus quandoque superficiem aquarum stagnantium rimabar, viridem quendam mucum bullulis immixtis turgidulum, qui prima plantarum aquatilium stamina texere videbatur, curiosè observabam, ex quo parum abfuit, quin huic sententiæ meum calculum adderem. Congruentia etenim cum Aristotelis dicto notabam, *quiddam* scilicet *nubi simile, parumque aeris continens*. Sed re accuratius pensitata tandem eo deveni, ut ni me philautia fallat, errorem acu pertigerim. Pluries namque in die me viridem telam lustrantem, ac desideratum herbarum ortum expectantem spes irrita frustrabatur, dum paulatim cum pallore subherbaceo flavescens, mox pallascens mucus, ampullulis turmatim evanescentibus, omnem expectationis aleam deludebat. Nimirum primo nimis viridi crediderunt colori, qui & me juvenilibus annis observantem pene decepit. Rubet alibi, nigricat, flavescit aqua, mutataque juxta diversam superficiem lucis refractione, incautos fallit, non cognatos effectus prodit. Putant alii, inter quos Licetus *de Ortu spont. cap.* 23. ex pulvere, corrasisque cadaverum, ac plantarum ramentis in aquas deciduis, pristinos spiritus adhuc, tanquam in putri vase continentibus, deformes animas rursus pullulare, cogitantes ita ad meliorem frugem Aristotelicas revocare affanias. Ipse vides: pauperum ritu foris emendicant, quod non inveniunt domi, animarumque transplantationem etiam in plantis Pythagorico somnio cudunt. Cespitantes cæcorum more à vera via aberrant, dum alter dextrorsum, sinistrorsum alter tendit, neuterque ad scopum collimat. Tabescent in aqua squallida inutili structuræ conatu pallentes, ut ita dicam, animæ, si loci genius non respondabit, lentoque tabo fatiscent: Ita videmus grana ipsa integra ex nimiis pluviis cœlo cadentibus in cultis etiam agris putrescere. Id quod Aristotelem, omnesque ejusdem, alioquin doctissimos sectatores decepit, fuit, quod interdum lentis, vel alterius aquaticæ plantæ semina a vento, vel præterfluentibus undis, aut animalculis transportata intra viscosas muci areolas progerminarunt, falsamque originem præoccupatos philosophos docuerunt. Vel quod dictæ præcipuè plantæ semina folliculo proprio involuta vel folliolo tabefacto inclusa germina, dum è limo ad aquæ superficiem inobservata ascendunt, quendam veluti nubeculæ, glomum aere tumentem effingunt, ut postea patebit. Calor enim, aqua, sordes actuant semen, fibras expandunt, germen explicant, totum nutriunt, non generant.

Descriptionem totius plantæ subdit Philosophus; *Radicem verò (b) non habet: nam in duris terræ partibus fixæ sunt radices, neque folia habet, nam a temperie multum abest, & neque partes ipsius inter se cohærent.* Quod etiam Theophrastus, & Theophrasti, & Aristotelis commentator Scaliger (c) confirmavit; *Absque radice non pauca vel exempla vivunt, ut sempervivum, & Aloe, aut sua natura, ut aquatica lenticula. Sic homo vivit mancus, lacerta sine cauda.* Quibus succenturiavit etiam Dioscorides *Lib.* 4. *Cap.* 25. An hæc cum veritate consentiant, primus Spigelius (d) palam fecit, dum hujus plantæ radices ante se neminem observasse miratur. Matthiolus tamen ante Spigelium eas sub nomine capillamentorum indigitavit: quod sanè rudi etiam observatione adeo patet, ut nullus dubitandi locus relinquatur. Non tamen harum radix in adeo longa filamenta protenditur, ut in altissimis etiam aquis fundo adhærescat, ut nonnulli volunt. Sæpe enim innatat, & a ventis quandoque sine ullo sui detrimento hinc inde dispergitur, quandoque per mucosam quandam pulticulam undis insidentem serpit, præcipue si recens nata, & in altis gurgitibus nunquam fortasse radiculis ima petit. Neque unquam vidimus, si casu a pigris aquis, ab inundationibus, vel e nativo loco deradatur, atque ad fluminum ripas transvehatur, adeo adolescere, *ut in plantam cauliformem excrescat sisymbrio consimilem*, quod Dalechampius, & Matthiolus Dalechampio prior se observasse non sine admiratione testantur,

Acan-

(a) *Lib.* 2. *de Plant.* *Cap.* 1. *num.* 69.

(b) *Eodem Lib. & loc.*

(c) *Lib.* 1. *de Plant.*

(d) *Isagog.* *Lib.* 2. *Cap.* 5.

Acaulis enim est, in principio saltem monophylon, reptilis uniradix, seminifera, vescicularis. Vidimus enim sæpe in umbrosis littoribus hanc in latus mire expansam, non in altum erectam, cum loci genius, pinguesque ac rorantes glebæ magis fœcunda semina, plantamve magis succulentam, ac luxuriantem reddere, non primam illam insculptam, ut ita dicam, ideam tam enormiter detergere queant. Quoniam, si hoc minima a vero abluderet, felix hæc aquarum incola, tam admirabili dote, ac fere dixi, Prothaiformi vultu ditata super alias hujus saltem generis emineret herbas; nam si in sisymbrium, vel in sisymbrio consimilem, & sisymbrium in mentham vertatur, ut Theophrastus, & alii credunt, fatali permutationum gyro, antiquo prorsus humili charactere deleto, in altissimas plantas adolescere posset. Sed inter clarissimos viros, quos summa veneratione prosequor, pulverem excitare non audet animus, an detur scilicet hæc vera in vegetabili regno metamorphosis, an sit simplex morbosa alteratio, an lascivientis naturæ lusus. De hujus plantulæ transmutatione sane firmiter dubitamus, si ejusdem structuram, modumque vegetationis spectemus. Si enim non miraculum est, fere est miraculo proximum, quod forma hæc saltem mutetur in aliam adeo dissimilem, ut cum scholis loquar, vel quod hujus forma interna sit capax diversæ formæ, vel figuræ totaliter discrepantis, vel quod in eadam ipsa materia diversæ formæ nimium advenæ existant. Quod etiam strictius præclarum illud sapientissimæ Societatis Jesu lumen Honoratus Fabri notavit (*a*). Quapropter fibratum plexum aliqualiter potius immutari posse, non seminalem formam constanter affirmat. In multis etenim plantæ vitiatæ debent esse, secundum laudatum auctorem, non vitiatis similes, in multis dissimiles, quod in lenticula, & in sisymbriu desideramus. Putre igitur istud antiquorum ulcus, si penitus eradicandum non est, mitigandum saltem, & ad meliorem naturæ ordinem restituendum. Plures namque præconcepta opinio, & similitudo aliqualis decepit, multos oscitantia in observando, & nimia credulitas. Eo enim incauta, & audax quorundam simplicitas devenit, ut ad miraculum usque plantarum transmutationem evexerint, *Arborum nempe in agnos, frondium in aves, fructuum in vermes, granorum in mures, & aliorum id genus*, quæ omnia inter alios, exemplo teredinum, quæ in medio ligno latent, Petrus Joannes Faber pro infallibili veritate asseverare non erubuit.

a Lib. 1. de Plant. Propos. 105.

*Felices animæ, quibus hæc cognoscere primum*
*Cura fuit.*

Nos usque adhuc centenis experimentis attriti nullam veram, & realem metamorphosin, nullum spontaneum ortum, neque in animali, neque in vegetabili regno vidimus. Expectamus tamen in posterum, si hæc speculandi felicitas inolescet, ut & plantæ gignant homines, & Ovidianæ fabellæ sub philosophica porticu suum locum inveniant, fidemque, ac gratiam aliquando meditantium habeant. Multa ex anilibus hisce figmentis observationi, & experimento innixus in meis Dialogis ex veritatis albo delere tentavi, alia in opusculo, quod meam adhuc curam desiderat (*b*), avvaruncare conabor.

b *Della Generazione de' Vermi ordinarj del corpo umano, che nascono dal seminario di Padova; e d'altre lina, we Osservazioni, ed esperienze, &c.*

De lolii etiam transmutatione, quæ tam alte populorum in mente sedet, sub iubito. Observavi enim sæpe, quod tempestate sicca humile repit, ita ut interdum vix ad spithamæ longitudinem excrescat; ideo cum non æquet proceritate triticum inter stramina, stipulasque calcatur pedibus, & inobservatum latet, cujus semina rursus ibi cadunt, ibique servantur. Contra vero pluvio cœlo campos nimis irrorante lolium cum aliis male natis seminibus luxurians non solum tritici culmos, & aristas exæquat, sed superat, triticum vel obruit, vel occultat, marcescente interea plurimo tritico, plurimo effœto, humiliqua pallente. Dum autem rustici messores segetes tundunt, lolium sicca tempestate breviusculum non palmant, cœcumque in agro relinquunt: quod humida tempestate non evanit, immo contrarium sequitur. Qua de re orta est primo apud bardos rusticos æquivocatio lolium in triticum, triticum in lolium mutari, quæ fabella nescio quo fato e campis in scholas irrepsit. Id quod evidentissime patet, si data opera seratur utrunque in terra cribrata, & cordate celebretur experimentum. Incassum enim decantatam transmutationem expectavit Malpighius, ut in Opere Posthumo testatur, incassumque pariter, si ulla meis verbis fides, per biennium tentavi. Id quod etiam aliis, & signate D. Camerario (*c*) contigisse legimus. Ait enim, quod celebratis per triennium experimentis, sicuti nec unius quidem grani tritici in lolium mutationem obtinuit, ita secundo nec avenam vel sicca, vel humida cultura eo deducere potuit, ne aliquando loliasceret: adeo utrunque fuit constans, & naturæ suæ tenax. Quod pariter confirmat Tanara rationibus, & observationibus innixus in suo Libro Œconomico, cujus auctoritatem in hac quæstione non parvi pendendam existimamus, cum celeberrimus suorum temporum agriculturæ magister extiterit, ut ex ejusdem Opere patet. Concludit enim (*d*): *Che perdendosi assai formento per causa delle soverchie piogge a lui nocive, in suo luogo ne' campi moltiplica, e popola il loglio, e l'avena, ed è quella stessa, che ha portata nel campo il villano, o nel letame, o nel sacco*; vel, addo ego, cum tritico malitiose, vel oscitanter immixta, vel invisa in agris annis elapsis relicta, ut innuebam. Eodem modo fallaciæ subsunt in aliis vulgo creditis transmutationibus, ut lini in dracunculum, si ejusdem semen perforatæ cœpæ committatur, ni me experientia fefellit, & ante me magnos illos naturæ genios,

c Ann. 7. Decad. 3. Miscel. Cur. Germ. Obser. 143.

d Lib. 6. pag. 451.

Ges-

Gesnerum, Matthiolum, Historiæ Lugdun. A. Daltehampium, Baubiuum. Immo, pace etiam Clarissimi Malphigbii, quod uvarum racemi in capreolos udo tempore vertautur, valde dubitamus, sed racemi remaneaut semper racemi, licet officio quandoque capreolorum fuugantur. Interdum etiam capreoli b b b. & l l. in racemo hinc inde nati post pistillorum casum adeò excrescunt, ut obscurata racemi structura in sui officium cogaut illum deflectere, in cujus obsequium a natura destinabantur. Succus anim, qui copiosus per hiautes fistulas adhuc fluit, ut botrum, vel succuleuta uvæ grana nutriat, cum nou inveniat pistillos, vel rudimeuta baccarum, quæ in uvam facessere debent, corrivat ad aunexum capreolum, aumque ampliat, & roborat. Quare enormitet elongatur, & erescit, ac supra racemi costulas adolescit: ex quo patet, cur lætior sobolescat acuto, & flexili mucroue, atque spiraliter obliquatus coutorto funiculo non absimilis, quicquid arripit, arctissimè liget. Ex hoc vero nou sequitur, racemum in capreolum verti, sed inservisa potius pro basi, vel fuudamento capreoli. Contra si uvæ granula nou cadant, cum sibi fere quautum succi ascendit, asciscant, & absorbeant, capreoli axinaniti, utplurimum, arascunt, & cadunt, sicuti etiam, utplurimum, racemo proprio partu orbato post paucos dies flaccescentia, & marcor succedit. Ita provida mater naturæ, vel rerum necessitati, vel superfluitati prospexit.

Tab. XIII, Fig. 2.

Non dispari modo suspicamur de multis aliis, quæ valgo in diversam speciem verti creduntur: alterari posse ultrouei concedimus, transformari iu totum, ambigimus, Statutas & plautæ suas leges habeut, & monstrorum ipsa generatio nou est penitus axlex. Creationis enim, uou mutationis uaturam redolet perfecta metamorphosis, Seminum illa turpis immixtio suas servat motuum, & figurarum coordinationes, coguatasqua cohærentias, quorum quodlibet suæ munere fungitur, non violato penitus primo illi indito imperio, sed alterato, propter diversum loci genium, diversos coutactus, Intrusasque diversas, sed amico plexu, moleculas: binc moustra utriusque pareutis uaturam sapiunt. Iisdem & plautæ, si specierum ordinem spectes, obstringuntur legibus, ac animalia; alterari possuut, immisceri semina, uou antiquam penitus exuere formam, sive structuram, & novam induere. Quandam etiam aualogiam babemus in metallorum mixturis, ex quibus resultare videtur nova metalli species, deleta veteri, quod falsum ast, si stricto modo loquamur; quodlibet euim rursus propriis menstruis ab aliorum consurtio dividitur, ac præcipitatur, priscumque revocat ingenium. Caute igitur totales transmutationes atiam in vegetabili regno statuendæ sunt, ne fiat specierum coususio, ac inanis multiplicatio, cum crispæ, arenæ, costulæ, vel fibrillarum major laxitas, aut explicatio possit diversam aliqualiter apparentiam, non novam formam inducere, Ita hominum facies, licet tot lineamentis multiformis humanam speciem non variat. Datorquet igitur, intricat, immiscet, abbreviat, expandit monstrifica interdum natura, vel in morboso statu necessitate coacta; vel artis libidine adulterata, vel nimio succo dives fibrillas, fistulas, areolas, utricolos, non primam illam seminum, salium, cribroram, spirituum indolem, vel ideam penitus immutat, ui perdat.

Ex quibus omnibus deducere est, falsam atiam lenticulæ nostræ transformationem in plantam sisymbrio consimilem, licet feliciori aspergine, vel uberiori soli gremio enutritam, quicquid asseraut Matthiolus, ac Dalechamplus, cum potius agglomeratam cum sisymbrio, vel arcte amplectentem viderine, distortum etiam fortasse sisymbrium, & ab ordinaria figura aliqualiter devium, ob novum incolam ibi hospitantem, quod ansam errori dedit. Plantæ enim aquaticæ sumuutur pro exemplo a Scaligero (a) ut demonstret, quod nonnullæ adeo agresti pollent ingenio, *vel* (ut ipse ait) *rusticitate, ac feritate adeo sunt indomita, ut nullo modo mutentur. Ac sane* (sequitur) *aquatica plantæ satis sunto pro exemplo nobis. Quo enim cultu fiat melior vel alga; vel prassium, vel lenticula, vel falgamazum?* Si nou mitescere, uec immutari poteruut.

a Lib. 3. Theophrasti caus. Plant.

Ita mala *uvam barbatam* tanquam ratum in uatura monstrum posuit Lychostenes, aliique rerum admirabilium amatores, cum barba illa pendeat a cuscuta, ab ejusdem semine casu a ventis delato, uvæqua botria auuexo, ac germinante, ut alias animadvertebam, quod elapsa æstate Liburni pariter, præsentibus doctissimis viris D. D. Marcelliuo, & Jo. Contestabili Anglo, carissimoque Cestono, in ocymo floralibus testis imposito cernere erat, arte cuscuta velato, quod male nonnulli credulis, ac imperitis pro ocymo particulari speciei capillato imponebant. Sed me nimis in longum res abripit; provocante materia, Manus rursus ad tabulam.

Nascitur lens palustris ex proprio semine, quod sub folio in folliculo lateralibus quibusdam in areolis, vel capsulis genito latet, donec maturescat, sensimque se prodat. Observatur variis anni temporibus, sed præcipuè iu suis utriculis mense Julii, aut Augusti, & quandoque Septembris, si anni tempestas non adeo torrescat, vel si lenticula sub umbraculis delitesat.

Primis autumni hyemisve frigoribus in fundum aquæ stagnantis major pars lentis descendit, limoque sedet, a quo rursus primis vernæ tempestatis caloribus, cum cœli clementia frigoris sævitiem mulcet, sensim attollitur, & superficiem aquæ petit, provido sane naturæ consilio. Hinc lacus, fossæ,

fossæ, paludes, panea, aut fine viridi crusta hyemali tampore squalent, nisi riparum marginibus, aut quisquiliis, radicibus, aliisque herbis adinvicem agglomeratis innatantibus casu adhæreseat. Cum enim succulenta fit berbula, fibeisque, ac membranis tenerrimis contexta, ne brumali asperitate tabeseat, provisum est, ut primis rigoribus constrictæ ejusdem vesieulares capsulæ, quasi spongiformes saeculi tantum aeris eructeus, quaotum sufficit, ut specie gravior evadat aqua, sieque etiam fortasse propter ejusdem figuram minus expausam, fundum petat, ibique ab injuriis frigoris sarta tecta degat. Tepescenta autem rursus vernali tempore aqua, dilatantur denuò vesieulæ; pulmonaresve quasi tracheolæ, tantumque aeris absorbent, quantum est sufficiens, ut iterum levior aqua evadeus, seseque magis explicans summa petat, ibique virescat, atque fœtifieet.

Nee solum lens, sed & lentium semina idam satum sortiuntur; hinc volupe est, eitra laeuum ripas sedenti, cum radii solares aquas concalefaciunt, videre eadem aseendere, neenon viride, leviusculum, uligioosum quoddam fundorum sedimentum, bullulis hinc inde turgidulum, variasque io fimbrias dilaceratum, quod postea tenerrimis plantis, uti terra levis in testa natanti, nutrimentum uberrimum præbet. In illo enim suam figunt quandoque radicem, quæ tunc albo-viridi colore suffunditur. Plures lentes gregatim uniuntur, uniusque folium alterius marginem superequitans, velut imbricatim dispositum adeo extenditur, ut brevi tempore herbaceo, veluti tabulato totam aquæ superficiem occultet.

Die prima Martii observatiooes ordiebar, qua sovente aeris tepore sedem mutabant, & die decima Maji jam ubique quanta erat fossa, læto germine virescebat. Ubi vero solaribus radiis magis erat obnoxia, eum virore dilutus robur, & pallida flavedo foliorum dorsum colorabat, quod oculo vitro armato spectatum punctis purpureis io viridi flavescente cortiee tessulatim veluti dispositis exornatum apparebat.

Revoluta folia, quæ in rudem orbem, seu ovalem figuram rotundantur, turgebant admodum inæqualibus, & fere diaphanis tubereulis, quibus apertis manifestabantur loculi cum exiguis, & ferè invisibilibus granulis, quę pro primis seminum rudimentis accepi.

Observata scrupulosius aqua inter retiformes illos radicum, & fundi crustæ plexus, maxima exiguorum follieulorum quantitas reperiebatur, qui, ut postea didici, nil aliud erant, nisi capsulæ seminum, vel pelliculæ earundem vacuæ, e quibus semen eruperat, vel etiam lentium aotiquarum tabefacta folia, quæ postea deseribam. Turmatim quandoque omnia bæc insimul adsociata vicissim inosculantur, ita ut *favaginis marina* figuram fere æmulentur. In nonnullis tamen tum foliolis prædictis, tum folliculis casu non emissam lentieulam vix germinantem aliquando vidimus, quæ vel ob tabum consractum, vel ob deficientiam ambieutis albescebat, ut aliis berbis humi sepultis, vel ab aere non perculsis contingit, quæ receptaculum novorum foliorum, vel seminum esse, me nondum satis edoctum, ac titubantem firmabant.

Dum lentium dorsa in lenem tumulum fastigiata microscopio lustrabam, in crusta cujusdam cute alveolum eacavatum inveni, in quo bina exigua ovula coloris albi, tanquam in nido deposita protuberabant, quæ tam enormis parvitatis erant, ut quaulibet nudi oculi aciem, etiam acutissimam, prætersugerent, e quibus diligenter in vase vitreo aqua pieno proprio in cubili servatis, post octo dies bini agiles, parvique vermieuli eruperunt, de quibus in meo generali insectorum Opere susius agam. In parte etiam inversa folii sæpe variæ erosiones reperiuntur, quæ seminum capsulas dilaceratas facilè metiuntur, meque non semel primis diebus harum invento inhiantem deceperunt. Vide Fig. IV. Tab. XV.

*Tab. XV. Fig. IV.*

Plaotula bæc monophyllon est in primo exortu, atque rotunda, e cujus centro, quasi ab umbilico, deorsum versus radix descendit. Hæc quandoque serpentiformis, est, & bruma præeipuè, cum casu aliquo aquis innatat in cincinnos in fine revolvitur. Basis radicis per folii ventrem variis surculis, ac propaginibus divarieatur, quod solum in reficcatis patet, ut io figura sexta conspicuum est.

*Tab. XV. Fig. VI. d. d.*

Quando enim herba virens suo turget succo, prædicta radix potius quasi e vaginulæ labris extra monticulos semicirculares exit, anteriorem versus partem dulciter prominulos, ubi sulcus potius apparet primis eruptionis diebus excavatus. Vid. Tab. XIV. fig. I. f.

*Tab. XIV. Fig. I. f.*

Dum crescit folium, figuram ovalem sortitur, sensimque tumet lævorsum, atque dextrorsum in parte acutiori, ex cujus marginibus ioter corticem superiorem, ac ioferiorem tandem fissura utrinque hiat, ex quarum singulis singula alia foliola erumpunt sub forma verè lenticulari. Tab. XIV. Fig. II. g. g.

*Tab. XIV. fig. II. g. g.*

Postquam mediocrem adepta sunt hæc mox enata foliola magnitudinem, e medio eorum incipit pariter emergere radix diaphana albovirescens, crassiuscula, tenella, obtusa, horizontaliter tunc curvata, & in prædicto sulco semisepulta. Tab. XIV. Fig. VI. Emissa radice, quæ paulatim perpendiculariter dirigitur, terramque versus alongatur, in justam magnitudinem folia expandantur, apparetque tunc temporis ab biantibus primi folii labris adhuc appensus funiculus, veluti umbilicalis, a quo nutrimentum sugebat, adhucque forsan sugit, Tab. XIV. Figg. III. & IV. d. g.

*Tab. XIV. Fig. VI.*

Interea hæc folia lateraliter enata aliis foliis lateralibus & ipsa turgent, quæ pariter elutriantur a consimilibus parenti rimis. Tab. XIV. Fig. III. c. d. e. f. Fig. 4. b. c. c.

*Tab. XIV. Fig. III. Fig. IV.*

*Tab. XIV. Fig. III. c. d. e. f. Fig. IV. b. c. c.*

Non semper tamen utrinque germinant lateralia hæc foliola, sed interdum etiam ex una tantum parte prolificant, & si utrioque, diverso quandoque tempore, ita ut unus fœtus adultus appareat, altero vix enascente. Id, quod curiose notabam, est, folia hæc lateralia nunquam erumpere a folii apice, qui primus lucem vidit, sed semper a parte posteriori, quæ ultimo emersit. Rursus postea nata folia fœtificant, ita ut circa primum folium, quod alia genuit, sex, & septem parvo temporis intervallo emicent, ita ut cito videas, penè dixerim, filiorum filios, *& qui nascuntur ab illis*. His adde, progressu temporis ligamentum illud umbilicale disrumpi, qua de re sui juris facta, & quasi emancipata primo nata folia eodem modo nova progenerent, ac portentose multiplicent. Ex quo clarè ostenditur, cur lenticula tam cito sobolescat, viridique amictu aquas omnes, quas semel invasit, cooperiat.

Vides igitur, nobilissime Domine, quomodo festinanter propagetur fœcundissima hæc aquarum hospes, vel propagari etiam possit sine seminum auxilio, semel a semine nata, & quomodo unicum tantum foliolum tot fœtuum feracissimum immensam aquarum molem occupare possit. Ita ficus indica, vel opuntia, aliæque plantæ succulento folio ditatæ hac gaudent dote, quod nempe tum mediante semine, tum solis foliis in amico solo dispositis radices agant; quare quasi effugit, hujusmodi plantas esse *viviparas, & oviparas*.

Quandoque observabam, folium primipasum flaccescere tandem in ea præcipue parte, ex qua fœtus eruperunt; quandoque totum exsiccari, remanente solum, veluti spongiformi ampullula, pidulante adhuc in uno latere viridi prole vix germinante. Hyemali præcipue tempore plures lenticulæ, quæ fundum petunt, hoc fato laborant; ascendunt tamen & ipsæ primo vere sub forma nubeculæ forsan olim ab Aristotele observatæ, sobolemque virentem, quæ ante earumdem marcorem perfecta erat, produnt, ut superius delibavi.

Folium resiccatum, tabefactum prius, deinde rursus aqua turgens, si transversaliter resecetur, apparet undique cavernulis antrorum, variis veluti laminulis, aut parietibus arrectariis hinc inde distinctum, ut in Tab. XIV. patet, Fig. V.

*Tab. XIV. Fig. V.*

Nec solum propagatur foliorum beneficio, ut innuebam, sed seminum; adeo est cordi naturæ vilissimæ hujus plantulæ conservatio. Sub folio enim celat sua semina, ut dicebam, in subrotundis quibusdam loculamentis, quæ supra planum folii, quasi verrucosa protuberant, ut in Tab. XV. cernere est. Hæc loculamenta, sive vesiculas seminigenas innuere videtur Mauritius Hoffmannus M. D. in sua Flora Altdorffina; ubi de lenticula aquatica mentionem faciens: *passim*, inquit, *in stagnis duplex occurrit, foliis majoribus subtus rubentibus, & minoribus in vesiculas diductis in fine æstatis, a quibus radicum filamenta manifestissimè descendunt*.

*Tab. XV. Fig. VI. b. b. c.*

Modo unica, modo duabus pollent vesciculis. Non in omnibus lenticulis reperiuntur, vel quia multæ ex nimia foliorum generatione velut effætæ tandem sterilescunt; vel quia, ut in canabe, aliisque id genus, aliæ infœcundæ, aliæ seminali succo luxoriant. Lente semen coquitur, atque maturat propriæ placentulæ, atque pedunculo affixum. Elegantissimæ in suo pericarpio involutum figuræ est, oblongis persimile melopeponibus, exiguæ adeo molis, ut vix oculis nudis appareat. Sulcatur per longum flexis canaliculis, per æqua intervalla dispositis, qui a basi in mucronem desinunt, eminentque inter illos distincti pulvini arenatæ o dorso promiouli, ut microscopium minime fallax, ostendit. Vide Tab. XV. Fig. III. d. in decem, & quatuor circiter segmina resecatur, pulpaque gaudet subalbida sua calyptra, & duriuscula theca involuta.

*Tab. XV. Fig. III. d.*

Folliculus, qui semina suo sinu fovet, bicapsularis est, quarum quælibet, tanquam vagina septo intermedio distincta suum granulum servat; hinc in quolibet bina grana, ex ordinaria naturæ lege præcluduntur. Ejus figura subrotunda est, ut in Tab. XV. Figg. I. & II. patet. Exsiccatus sulcis subobscurè excavatur, sequens fortasse lunatas seminum crenas, nonnullique bifido mucrone divaricantur, ut in Tab. XV. Fig. II. secoti numerum, formamque seminum, tanquam in modulo contentorum. Proprio etiam folliculi gaudent petiolo, per quem nutritius succus, aerisque fortasse molecolæ meant, & remeant. Cum ad perfectam maturitatem pervenere, suo jure gaudent, quoniam ligamentis, quibus annectebantur, laxatis, a materno velut ubere discerpunt, quapropter clausis antiquis ostiolis, novis adapertis, aliæ circulantis humoris leges, ut in animalibus, statumiantur, ac aliunde victum, & alimentum quærunt. Ab aqua scilicet pingui, terra, salibus, aliisque necessariis particulis saturata sugunt subtiliora ramenta, ut evolvatur inclusum germen, partesque in arctum ligatæ, vel in compendium coactæ expandantur. Ita crescente seminum mole, & deficiente capsularum circumferentia foras ex postica parte folii exprimantur, ut libertatem nacta sibi vivant, ac sobolescant. Fundum, ut plurimum, subito petunt, ut magnæ matris forsan amico gremio foveantur, vel pinguiori, aut crassiori succo impregnentur, deinde dilatatis tracheolis, ac aere copiosiore intruso sensim rursus ascendunt. Sic fœta, & aereo spiritu, & nutritio succo semina thecam dilacerant, apparetque statim marginatum subrotundum foliolum viridi pallore perfusum, donec firmius factum saturatur magis, & crescit. Quandoque vel delassata fibrarum in nativis utriculis vi energetica, vel congrue filamentis marginalibus crispatis, seminum capsula, tanquam in utero retinetur, in quo inter-

*Tab. XV. Fig. I. Fig. II.*

dum

dum pullulant, viqne tunc facta, aut sibi vias dilatant, & exenot, vel etiam in utero incarcerata progerminant. Figura V. thecam seminum e folio prodeuntem ostendit. Tab. XIV

Nec novum est in natura, præstantissime Domine, aquaticas lentes gaudere semine. Datur enim & alia lentium species, sub quarum foliorum basi appensa seminum pericarpia evidentissime patent. Hæc altera lentium familia a Bauhino *Patavina* vocatur, non quod alibi non sit obvia, sed qui forsan hanc primo in Patavinis aquis stagnantibus observavit, ut clarissimus Botanologus, mihique amicissimus Jo. Baptista Scarella affirmabat. *Sub foliis*, inquit Bauhinus (a) *subrotundis copiosa lenticula aliquando singula, aliquando terna, & quaterna rugoso pratenui cortice donata adhærent, quibus semen copiosissimum, minutissimum, & flavescens includitur. Sapore aquea constat*. Loquitur de illa lente, ad cujus costulas longiusculas adnascuntur utrioque in alæ modum folia denso agmine mutuo se se plurimum tangentia, ex oblongo rotunda, semuncialia, superius stigmatis notata, inferius musco, ut ipse dicit, obducta, quam Cæsalpinus etiam descripsit.

Tab. XV. Fig. V. a. b.

a Hist. Plant. li. 2.

Datur & alia lens quadrifolia dicta, quæ & ipsa futuræ plantæ numerosa servat incrementa, semuncialibus pediculis cohærentia, & circa ramulorum divaricationes, pediculorumque exortus oixa. Hanc primo acceptam fatetur Matthiolus a Jacobo Cortuso, qui postquam eam diligenter descripserit, *semen*, addit (b) *profert in racemi modo in ipsa caule, intra foliarum pediculos, lentium fere effigie, non tamen adeo, ut in lente compressum, subnigrum, & longiusculis pediculis appensum, acutum, durumque*. Id quod Bauhinus, Hist. Lugdun. ac Cæsalpinus, ut oculati testes firmarunt, quibus alias addam observationes, si Deus, ac Veneti Patres meliora dabunt otia.

b In Comment. Lib. IV. Dioscorid.

Si igitur & aliæ lentium species non adeo ignotis turgent seminibus, ut auctoritate, & facili patet observatione, mirari desinent acerrimi spontaneæ generationis assertores, si & nostra etiam vilis lenticula inter abjectam nascentium ex putri plebem infimo in subsellio certo certius posita, nulli, nisi anati, cum pumila est, ranisque in cibum gratissima, semine & ipsa proprio lasciviat.

Tournefortius, clarissimum sæculi in re herbaria lumen, caute admodum herbarum, quæ sine semine nasci creduntur, classem instituit. Inter utrunque solerti dexteritate pendet, nec a se assensum totaliter impetrat, nec delet. Magnorum scilicet virorum in modum, nec aliis nimis, nec sibi nihil fidit. Sub judice pendentem litem relinquens, *de herbis*, inquit (c) *marinis, aut fluviatilibus, quarum flores, & fructus vulgo ignorantur*, sperans scilicet, quod quis aliquando, vel alterutros, vel utrosque cognoscat. Nonnullas etiam hujus arcanæ indolis plantas in albo reliquit, quarum accurata disquisitio, vel lento gradu maturescit, vel nondum satis operosam scriptorum limam

c Institut. Tom. I. Class. 17. sect. 2. Gen. 2.



experta est. Multa enim usque adhuc latuere vitio temporum, non hominum, quæ fortasse meliori fato temporum usu, hominum industria patebunt.

Nonnulla superessent enodanda, sapientissime Domine, an scilicet planta hæc vere dici possit *Monophilon*, licet mediante quodam villoso, & vasculoso corpore, quod *funiculum umbilicalem* forte non inepte vocavi, progressu temporis pluribus aliis adhærescat foliis, & an recte appellari queat *vivipara*, simul & *ovipara*. Sed hæc summæ tuæ sapientiæ, celeberrimo nostro Viali, præclarissimis fratribus Triumphettis, aliisque egregiis artis botanicæ magistris decernenda relinquo. Quo tamen ad primum, si aliquid mihi suspicari fas est, cum quodlibet folium propria gaudeat radice, sit prolificum, sejungatur tandem aliquando a primo genitore, suique juris evadat, omnibusque distinctissime partibus ditetur, ac gignat, non dissonum fortassis videtur, quod potius novum fœtus, vel nova plantula dici mereatur *unifolia*, quam pars alterius. Quoad secundum, cum prædictus fœtus ex aperta folii crepidine, tanquam ex dilatatis vaginæ uteri labris erumpat, qui postea eodem modo, ac a semine nata planta fœtificet, non irrationabile prorsus existimamus maternam plantam posse dici *viviparam*. Quod tandem sit *ovipara*, vel *seminipara* jam satis ex dictis clarescit.

Hæc sunt paucula, quæ oculo teste vidimus, & quæ sumus hæsitanter suspicati. Alia rursus tentamina plus naturæ, quam artis habentia, moliri gestit animus, quæ alias communicaturus sum amplitudini tuæ, nisi pudor obstiterit. Quantum enim mecum verecundiæ tacite devoravi, quod te moratus per hasce paginulas, peccarim in publica heliorum, pacisque commoda? Sed sat sit lenticulæ meæ magno frui patrocinio, cæterarum plantarum exemplo, quæ utuntur sole, syderum principe, ad natales suos illustrandos, atque fovendos.

Observationes, quas subcisivis horis suscepi peragendas, ejusmodi sunt, quæ vel dictis robur, vel obscuris lucem tentent afferre, vel mearum me prævaricationum admoneant. Distinctis in vasculis aqua plenis varia ad lentium ortum, & vegetationem spectantia nudius tertius immisi.

Primum continet nuda semina æstatis elapsæ, ut scrupulosius observem germinationis modum.

Secundum folliculos cum inclusis seminibus.

Tertium folia lentium tabefacta, nubis speciem referentia, quę forsan notavit Aristoteles.

Quartum cruda adhuc evulsi fœtus foliola, ex rimis vi extracta, nondum radicea adepta, & lenticularis figuræ.

Quintum folia sola sine fœtibus lateralibus, vel foliolis.

Sextum lenticulas cum radicibus penitus obtruncatis.

Septimum lenticulas cum radicibus, & foliis

aliis circumexistentibus suis umbilicis adhuc annexis.

Sed dum me alio vocant practicæ Prælectiones, claudam Epistolam Bacconis consilio, quo philosophos relictis generalibus, quæ cœco impetu extra veritatis semitam plerunque transversim agunt, ad particularia rimandum invitat his verbis: *Descendant tandem homines ex prealta turri, ex qua naturam a longe tantum despiciunt, & circa generalia nimium occupati sunt. Si attentius, & diligentius particularia aspicient, magis vera, & utilis erit comprehensio.* Lib. de Augment. Scient. cap. 2.
Patavii, Postridie nonas Februarii. Ann. 1706.

# GIUNTA.

TRoviamo nel Tom. VI. della Galleria di Minerva, Par. 3. p. 73. in una Lettera scritta al Sig. Zendrini, come di nuovo il Sig. Vallisnieri lavorò intorno alle Osservazioni della lenticola, per iscoprire, se prima del seme produceva il suo fiore, che non potè scoprir nelle prime, e gli venne fatto felicemente trovarlo, onde ci troviamo lo obbligo di qui riferire quanto colà viene scritto.

L'avvisò dunque, che *il fiore della lenticola palustre* si trova avanti i primi giorni di Luglio, e ne vanno fiorendo delle altre fino a mezzo in circa il detto mese, non vegendosi tutte in un tempo fiorire. Dura il fiore tre, o quattro giorni, se si conserva la lenticola nell'acqua, ma, se si cava fuora, non arriva appena a un mezzo quarto d'ora. Spunta dalle foglie lateralmente, e in quel sito appunto, dove poco dopo incominciano a vedersi i semi. Ha due foglierte sole, alquanto grossette di color bianco lattato, e pare più tosto, come un pistillo. Queste s'innalzano sovra un breve picciuolo, o gambetto lungo la metà del fiore in circa. Esce orizontalmente, poi s'innalza appena uscito verso il cielo. Nel seccarsi resta spongiosetto, nella cima alquanto filamentoso, o fimbriato, e dipoi quasi affatto si perde, o cade.

Non in tutte le lenticole ha trovato il fiore, come in tutte le lenticole non ha trovato il seme, come ha detto nella storia, ma solamente in certi siti, e in certe lenticole minori, e di polposa foglia. Quelle, che sono corredate di foglia alquanto più larga, e sottile, le ha trovate sterili, onde gli cresce il sospetto, che tocco nella storia, che sieno, come il canape, o simili.

In certo fossato paludoso esposto a' raggi del sole per lo spazio di tre, o quattro ore la mattina, e in un altro per tre, o quattr'ore nel dopo pranso, le ha trovate sempre feconde, con questo divario, che dove il sole percuote co' raggi più fervidi nel dopo pranso, matura più presto il seme, che in quelle, dove giugne solamente la mattina.

In certi fossati aprichi, dove il sole si fa sentir tutto giorno, o in quelli, ne' quali non arriva nè punto, nè poco, ha trovato sterili per lo più le lenticole, lussureggiando più tosto in moltiplicare le foglie laterali, come spiegò, ricercandosi forse per la formazione del seme, o per renderle, per così dir, *seminifere*, un certo grado determinato di calore. Ecco le figure del fiore attaccato a un pezzo di foglia, ingrandito col microscopio, sì quando è nel suo vigore, sì quando incomincia a seccarsi. Tav. III. Figg. 6. 7.

*Tabularum explicatio.*

Tab. XIII. Fig. I.

Uvæ racemus florescens.
A, Ramus, vel palmes vitis.
b. b. b. b. b. Quinque capreoli inter florum pedunculos, ac in racemi costis, nonnusque in trunco ejusdem.
c. c. c. &c. Florum sex stamina, calici annexa, quorum apicibus flos rosaceus, veluti inversus umbellatim adhæret.
d. d. d. &c. Flores, quibus cecidit umbella cum suis apicibus circa pistillum erumpentibus.
e. e. e. &c. Flores cum petalis adhuc clausis.

Fig. II.

Quatuor umbellæ florum polipetalæ, vel flores rosacei.
f. f. Umbellæ floris pars cava.
g. Umbellæ floris pars convexa.
h. Umbella lateraliter sita.

Fig. III.

i. i. i. &c. Racemus, cui ob tempestatem nimis pluviam ceciderunt flores cum suis pistiliis, & pedunculis. Pistillum est ea pars, quæ in succulentum uvæ granum abit, quatuor plerunque semioibus, seu gigartis pyriformibus fœtum.
l. l. l. &c. Capreoli quatuor, tum in basi racemi, tum in superioribus ejusdem partibus acuti.
m. m. Bina racemi brachia, sive apices obtusi sine capreolis, macriores capreolis redditi.

Tabula XIV. Fig. I.

a. Lentis folium inversum sine fœtibus, vel foliolis utrinque erumpentibus, & cum radice obtruncata.
b. Radix erumpens, velut ab umbilico e centro folii.
c. c. Pars postica folii cum rimia utroque apparentibus.
d. d. Vesciculæ, quibus totum inversum folium disseminatur, quarum beneficio fortasse innatat aquæ.
e. Sulcus versus anticam partem, in quo primo radix erumpens jacet.
f. Pars antica lenticulæ, licet obtusior.

Fig. II.

Lens, a qua foliola lateralia, sive fœtus g. g. erumpunt.

Fig. III.

a. Lens genitrix cum pluribus foliolis, vel fœtibus circumadjacentibus adhuc funiculo umbilicali adnexis.
b. Lenticula, quæ mediante funiculo umbilicali g. adhuc lenti genitrici est appensa.

c. Fo-

Tav. XIII. Tom. II. pag. 88
Fig. 1.
Fig. 2
Fig. 3.
A
b
c
d
f
g
h
l
m

*Tav. XIV. Tom. II. pag. 88*

Tav. XV. Tom. II. pag. 69.

Fig. 6

Fig. 5.

Fig. 4.

Fig. 3

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 8.

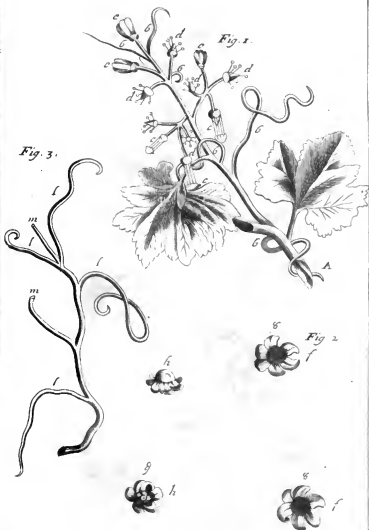
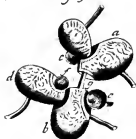
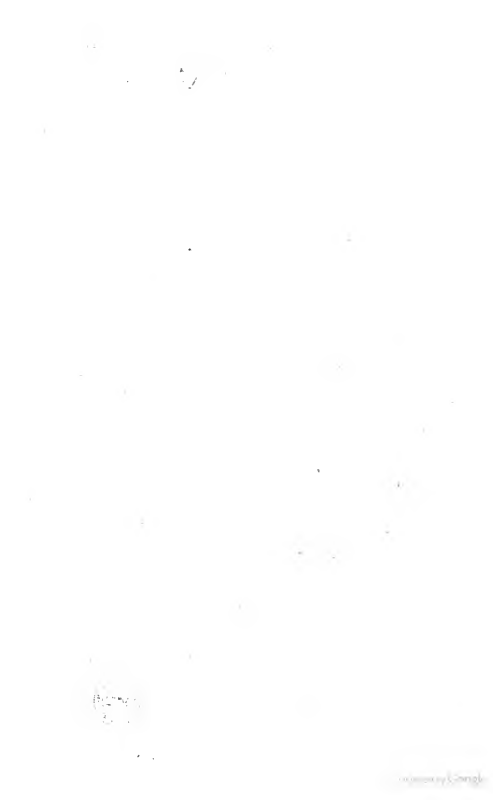
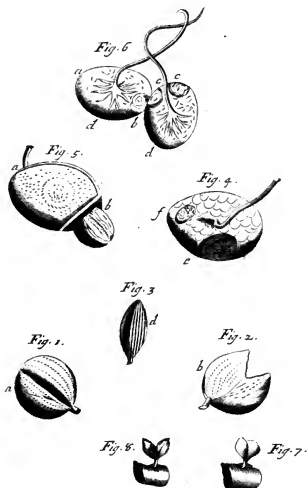
Fig. 7.

c. Folium laterale ab alio foliolo enascens.
d. Folium aliud laterale, a quo radix incipit erumpere.

Fig. IV.

a. Lens primaria inversa cum foliis primis adhaerentibus.
b. b. Bini foetus laterales, sive foliola imbricatim posita.
c. Foetus, cui radix elongatur.
d. Funiculus umbilicalis, cui folia appenduntur
e. Folium lentis, a qua omnes aliae eruperunt.

Fig. V.

a. Lens transversim scissa, prius exsiccata, deinde turgefacta, quae cellolata apparet.

Fig. VI.

a. Lens inversa adhuc adolescens, e cujus medio incipit radix emergere, adhuc tamen in canaliculo servatur.
b. Vas umbilicale.

Tabula XV. Fig. I.

a. Folliculus seminum lentis subrotundus.

Fig. II.

b. Folliculus alter in vertice bipartitus.

Fig. III.

d. Semen lentis proprio pericarpio denudatum a folliculo.

Fig. IV.

e. f. Folium lentis inversum, a vermiculis excavatum, vel erosum in e. & f.

Fig. V.

a. Lens semen b. parturiens.

Fig. VI.

Bina folia, quę utriculos semioales ostendunt.
a. folium, quod unicum habet utriculum b.
c. c. Folium, quod binos habet utriculos c. c.
d. d. Radices, quae intra folium in varios vermiformes surculos divaricantur, qui solum apparent in foliis exsiccatis.

Fig. VII.

Flos lenticulae adhuc virascens.

Fig. VIII.

Flos lenticulę tabescens, & fimbriatus apparens.

---

## Nuova scoperta delle uova, ovaje, e nascita delle Anguille, ec. mandata a' Sig. Accademici dell' Accademia Filosofica di Bologna,

*E consagrata al merito grande del Sig.*

## BERNARDO TRIVISANO, N.V.

La vana ricerca dell' Ovaja delle Anguille fatta da me per molti anni nella mia patria mi pose in dubbio, che non fosse luogo a proposito per lo manifestamento della medesima, tanto più, che mi asserì un vecchio abitator di Comacchio, calar quelle verso il finir della state in certi tempi torbidi, e tenebrosi dalle loro paludi a secondarsi in mare, e buttarvi la nova, dal quale poi la primavera seguente le nate anguilline partivano, per montare ad abitar le accannate paludi, come luogo più quieto, e più abbondante d' esquisitissimo pascolo. Laonde supposi, che se in alcun sito d' Italia dovesse trovarsene alcuna, almeno una qualche fiata coll' utero visibile, e gonfio, o colà l'ovaja carica d' uova, colà, quasi metropoli delle medesime, fosse il fortunato luogo, per soddisfare la mia strana curiosità, non avendo queste in un mio ricetto d' acque moltiplicatu giammai, benchè a bella posta gittatevi molti anni sono, a crescinte feroci, e nera ad una sterminata grossezza. Scrissi dunque al Sig. Sancassani, Medico di quella illustre Condotta, dotato di rara, e di esquisita erudizione, acciocchè usasse, e facesse usare ogni diligenza più esatta, per ritrovare un' anguilla gravida, e subito me la inviasse. Molto operò, ricercò molto l' amico anch' esso curioso, ma per lungo tempo indarno, sicchè quasi quasi disperava di più vederla; quando, dopo lo spazio d' anni otto, mi giugne la sospirata vivacissima Anguilla, mandatami dal medesimo, piena zeppa delle semenze sue, e tal quale appunto ardentemente bramava.

Ne ringraziai la fortuna, e mi sentj correr per l'ossa un insolito brio d' allegrezza,

> *A guisa d' uom, che 'n dubbio si raccerta,*
> *E che muti 'n conforto sua paura,*
> *Poichè la verità gli è discoverta;*

la quale dipoi crebbe al sommo, imperocchè destinai subito di porre questa nuova notizia sotto l'occhio limpido, e disappassionato di VV. SS. sì per dar qualche saggio del mio profondo rispetto, e delle mie infinita obbligazioni a Letterati sì degni e sì gentili, sì per aver occasione d'imparar qualche cosa da loro degna di loro.

È questa fatta in forma d' un sacco, di sorte sì, ma dilicata membrana, ristretto dall' un canto, e dall' altro, situata nella regione de' lombi, lungo la spinale midolla, sotto gl'intestini, che incomincia poco distante dal principio loro, e s' estende lunghesso il dorso fino alla cloaca. Vederela segnata nella Fig. I. dalle Lettere h. h. h.

Quasi nel bel mezzo di questa era fortemente appiccata una sottilissima membrana, che forse dovea servire di legamento nell' aprirla tagliato. Sta circondata tutta quanta l'ovaja da una strana moltitudine di vasi pinguedinosi, legati anch' essi da una membrana, che formava, quasi come un lungo ornamento fatto a merli, e a piegoline; i quali vasi però s'osservano nella stessa maniera anche nelle anguille non gravide, che s'estendono dalla parte destra fino verso il cuore, ma dalla sinistra non arrivano tant' alto. Osservinsi le lettere i. l. l. Di queste ne fece anche menzione l' incomparabile nostro Malpighi nel suo Trattato *De Omento*, ec. asserendo: *Adiposas strias in Anguillis, & similibus utrinque à lateribus intestinorum per longum abdominis propagari, quae intestinis medio omentali rete, & striis nectuntur, ac in centro ramos venae portae exiguos habent, & in insignem quandoque extubrant molem.*

Si veggono manifestamente trasparire le uova dalla sovrapposta involvente tunica, levata la quale si trovano subito, come tante minutissime, e lucidissime perle, cadauna delle quali sta strettamente appiccata al suo picciuolo, o gambo, d'onde riceve il nutrimento dovuto. Non sono tutte di perfetta egual grandezza, ma alcune alquanto maggiorette, tutte però ritondissime, di diafana, e dura buccia guernite. Divisa l'ovaja, e alquanto ingrandita con una lente compariscono le uova, come nella figura seconda, siccome alcune ingrandite con un microscopio ordinario sono, come nella figura terza.

Fig. 2.

Fig. 3.

Si vedeva con evidenza la comunicazione di questa con la cloaca, mediante un breve ovidutto, che metteva foce con due bocche nella medesima, d'onde le uova maturate si scaricano. Non m'estendo a descrivere le altre parti, e viscere di questo tanto famigliare animale, conciossiecosachè troppo lungo, e tedioso riuscirebbe questo mio primo Discorso, riserbandomi a ciò fare in altro tempo più proprio, contento per ora d'accennarle solamente nella figura.

L'Anguilla, il cui disegno metto sotto l'occhio, è di quelle trovate circa il principio di quaresima, presa, quando calavano al mare, e rinserrata tra le molte, che tengono nell'acqua salsa in conserva nelle anguillaje, e come dicono que' pescatori *imburchiate*, per mandarle vive a' lontani paesi, sempre strascinate per acqua. Colà qualche volta ancor si secondano, come m'avvisò il mentovato Signore, accoppiandosi co' maschi, e gittando poi le uova mature a suoi tempi, le quali pe' fori del loro carcere, che chiamano *burchio* (per dove esce, e rientra l'acqua) vengono trasportate a galla, finattantochè si fermino a' lati di qualche tronco, o di cannuccia palustre, o di erba acquajuola, o alle ripe fangose, dove dimorano, finchè ne scappino le quasi invisibili, e capillari anguilline. S'è provato, come soggiugne il suddetto Signore, da tal'uno a tenerne in *Burgazzi* (che sono vasti canestroni di vinchi, o vimini) sepolti nell'acqua salsa, dentro i quali hanno pure osservato alcuna fiata le appena nate anguille, ma hanno fermamente creduto, che nascessero da quel loro tenacissimo visco, che geme da' vaseletti, o canali diramati per tutta quanta la pelle, e notati già nelle sue *Osservazioni degli animali viventi dentro gli animali viventi* dal Sig. Redi. Pensavano, che dall'aggomitolarsi, divincolarsi, e fregarsi, che fanno insieme, imbrodolandosi tutte quante d'un tenacissimo visco uscito, o spremuto dalle suddette cutanee boccucce, questo poi s'animasse, e dividesse sanza molta fatica della natura in piccoli vermicinoli; e che allora appunto innamorate si secondassero, quando in grandi masse s'uniscono, e si ammonticellano; la qual'opinione avevano presa da Plinio, che nel Libro nono Cap. 51. scritto avea, che da quella viscosa loro mucellagine appunto nascessero, Ateneo, Oppiano, Rondelezio, ed altri sostengono la sentenza medesima, asserendo con gran sicurezza, *complexas coire, & strigmentitium quid emittere, ex quo, cum in limo fuerint, animal generetur*. Il che può intendersi, nascere veramente le anguille dalle uova rimescolate, e come impaniate con quella loro lubrica, e tegnente materia, detta *strigmentum* da Plinio, e *strigmentitium quid* da Rondelezio, ma non da quella sola convertita in anguille, come pensavano. In tal modo veggiamo andar sempre accompagnate da una consimile materia le uova delle rane, delle salamandre, delle botte, de' pesci, e d'altri animali servendo loro per molti usi.

Da tutto ciò comprenderete, quanto vada errato anche Aristotele, il quale non ammette diversità di sesso nelle anguille, volendo, che in queste nè seme alcuno, nè uova vi sieno. *At verò in genere insectorum, & piscium* (a) *sunt, quæ omnino sexus hoc discrimen alterutram in partem non habeant. Nam anguilla neque mas, neque fœmina est, neque prolem ex se aliquam potest procreare, sed qui eam capillamentis, & lumbricis quadam similia interdum adnexa sibi gerentem vidisse ajunt, inconsiderate id afferunt, antequam advertant, qua parte illa gerantur: neque enim aliquid hujusmodi est, quod animal creet, nisi prius generarit ovum, quod in nulla anguilla visum est; & quæ animal gignunt, suo in utero fœtum continent, non in ventriculo: ita enim non secus, ac cibus concoquerentur primordia genituræ. Quum autem differentiam maris, & fœminæ anguillæ notarunt, scilicet alteram habere caput amplius, atque oblongius, alteram, hoc est fœminam, repandius, hæc est non maris, ac fœminæ differentia, sed generis.* Il che confermò nel Lib. 8. Cap. 20. nel fine, e nel Lib. della Generazione degli animali cap. 4.

a Lib. III. Hist. Animal. Cap. XI.

E in fatti è così oscura questa diversità di sessi nelle anguille, quando non s'imbatta fortunatamente in una gravida, che merita tutto il compatimento Aristotele, se non le distinse. Quindi è, che non poteva saziarsi attonito di replicare questo supposto prodigio nella natura (b). *Habent* (di nuovo lerisse) *mares omnes semen genitale, præter anguillam, quæ neutrum neque ovum, neque semen sortita est.*

b Lib. VI. H. A. Cap. [illegible]

Il dottissimo Notomista Sig. Morgagni, nostro degnissimo Accademico, anch'esso, poco fa, la volle cercare, ma indarno in Venezia, quando lo feci avvisato di questa mia Osservazione. Questi mi riferì io una sua gentilissima, ch'era a lui, ed a' suoi riveriti Colleghi venuto in mente di tagliare qualche anguilla femmina, per osservare, se non le uova, gli uteri almeno, o altre parti concernenti alla generazione. Ma da questo disegno gli avea pareirmossi l'uniforme ignoranza di tutti i pescatori da loro interrogati in saper loro distinguere

ma-

i maſchi dalle femmine. Aſſeriva col ſuo nobile candore, d' aver però avuta tutti ſomma ſoddisfazione, interrogando coloro in ſentire raccontare da uno de' medeſimi, che avendo eſſo tagliate migliaja d' anguille per altri ſuoi fini, non avea mai potuto trovar coſa, anche interiormente, onde diſtinguere l' un ſeſſo dall' altro, non che veder l' uova, o altra ſimil coſa ne' ventri loro. Dalla qual relazione ne ricavò con la ſua ſolita prudenza, quanto ſia dunque diſficile, che alcuno ſin qui abbia ben deſcritte le ovaja di queſti peſci, ed in conſequente quanto debba eſſere gradita dagli ſtorici della natura, la deſcrizione, che meditava di fare, la quale, ( per quello, che ſi ricordavano d' aver letto ) ſarebbe ſtata facilmente la prima, che finora aveſſero avuta. Il che quanto accaloraſſe la mia natural tepidezza, laſcio ponderarlo a Voi, che ſapete, quanto peſo abbiano le parole d' un dottiſſimo, e ſinceriſſimo amico, che veggo iſtancabilmente correre a gran paſſi per la ſpinoſa sì, e poco calcata, ma vera via degli eſperimenti, e delle oſſervazioni notomiche in ogni maniera di vivente, che gli faranno vedere ſenza fallo un giorno la nuda verità delle coſe più recondite, e più tenebroſe.

Non voglio tralaſciar di riflettere ſopra una nobile Oſſervazione fatta nel citato Teſto (a) dal grande Ariſtotele, dove impugna l' opinione di certuni, che volevano, che i feti delle anguille annidaſſero ne' ventrigli loro; *Ita enim*, giudica, come avete udito, *non ſecus, ac cibus concoquerentur primordia genitura*; del che ne merita la dovuta lode. Trovarono coloro lombrichi, e vermi ſottili, come capelli, ſimili alle anguilline, nello ſtomaco di quelle, e gli credettero piccoli feti, quando non erano, che bacherelli, dirò così, *anguilliformi*; il che altre volte fece me ſteſſo quaſi cadere nell' errore medeſimo, quando avendone chiuſe molte per un tal fine, trovai uſcita da loro non piccola quantità de' menzionati vermicelli; ma aperte venni toſto in chiaro del vero, mentre ne trovai di maniera, e grandezza diverſa non tanto negl' inteſtini, quanto nello ſtomaco, come anche in una veſciehetta morboſa nelle pareti interne giallaſtra, e quaſi vota: i quali vermi poſſono ridurſi a quelli de' viventi, che ſi trovano dentro i viventi, deſcritti dal Sig. Redi, non alla generazion delle anguille. Nè io qui mi dilungherò in deſcrivere la varia ſpezie di tali inſetti da me ſpeſſe volte oſſervati, poſciachè, oltre il Levenocchio, che fa menzione d' alcune, e pone ancor le figure, il lodato Sig. Redi nelle ſue Oſſervazioni racconta, che in tutte le razze delle anguille, cioè nelle anguille fine, nelle anguille paglietane, ne' gavonchi, e ne' muſini ha ſoventemente ſcoperto ne' loro inteſtini alcuni minutiſſimi vermi bianchi, ed alcuni neri, i quali ſtanno per lo più profondamente addentati, e fitti con una delle loro eſtremità nella tunica di eſſi inteſtini, che oſſervati col microſcopio ſi veggion in figura di corno, nella cui baſe è ſituata la teſta, dalla quale ſoventemente ſoglion cavar fuora, e ritirare in dentro una proboſcide, o corno, con la ſuperficie, per diverſe picciolissime punte ineguale, o per dir meglio, ſpinoſa. Io oltre i ſuddetti, che pure notai, e ne feci la figura aſſai più eſpreſſiva di quella del Levenocchio, ne ho trovati moltiſſimi ſimili veramente alle anguille, ma di grandezza diverſa, ne' quali ſi ſcorgevano per la traſparente lor pelle le viſcere, e molti canaletti bianchi, come mataſſa di refe, aggrovigliati. Erano d' una coda diafana guerniti, che frequentemente divincolavano, molto vivaci, ed agili al moto. Altri erano, come ſottiliſſime fila bianche lattate, ed uno trovai lunghiſſimo intralciato di ſpeſſi nodi, agguiſa di canna, e ſchiacciato, ſimile ſimiliſſimo a que', che ſovente ſi trovano ne' barbi, nel peſce ciprino, nel luccio, ed in altri, come anche ne' cani, ne' gatti, ne' topi, nelle volpi, e ſimili (di maggior lunghezza, e groſſezza però) e qualche volta negli uomini. Ariſtotele, per vero dire, non fece poco ſtudio ſupra le anguille, benchè con iſterile, e sfortunata fatica: imperocchè, dopo avere fatta menzione in più luoghi di queſto modo particolare, e ſtravagante, a ſuo credere, della loro generazione; parlandone ſempre con eccezione, e notandole, come da ſe, ne fece pure un capitolo a bella poſta *De procreatione Anguillarum* (b), e tornò a confermare più diffuſamente il già detto, giudicando tutto pieno di maraviglia, *quod hoc unum inter ſanguinea genus totum ſine coitu, ſine ovo procreetur*; e conchiudendo con quella opinione tanto pregiudiziale a tutta la naturale ſtoria, cioè, che naſceſſero dalla putredine, o da loro ſteſſe nelle valli, negli ſtagni, nel mare, e ne' fiumi. Penſava però, che prima naſceſſero certi lombrichi *tum in mari, tum etiam in fluviis, ſtagniſque putredinis maxime ratione*, che chiama *inteſtini della terra*, i quali ſi mutaſſero poi in anguille; il che più diffuſamente ſpiegò nel libro III. della Generazione degl' animali (c) *Qua autem* ( torna con franchezza a ridire ) *inteſtina terra vocantur, vermis habent naturam, in quibus corpus anguillarum conſiſtit*. Del qual ſentimento fu ancora intorno la prima generazione degli uomini, e de' quadrupedi, cioè, che naſceſſero ſulle prime o da un uovo, o da un verme. *Quamobrem*, ſcriſſe nel menzionato luogo, *de prima hominum, atque quadrupedum generatione, ſi quando primum terrigena oriebantur, ut aliqui dicunt, non temere exiſtimaveris altero de duobus his modo oriri, aut enim ex verme conſtitutos primum, aut ex ovo*; la qual' opinione in certo modo s' accoſta alle due più celebri del preſente ſecolo intorno la

genera-

a *Lib. 4. Cap. 11.*

b *Lib. 6. Hiſt. Anim. Cap. 16.*

c *Cap. XI.*

generazione ordinaria, volendo il Levenocchio, seguitato dal Sign. Andrì, francese, e da molti altri, che nascano tutti i viventi, e infino gli uomini da' vermi, de' quali col microscopio osserva, essere così pieno il maschil seme, che solo un ammasso di questi lo giudica; ed altri, che nascano dall'uovo, che è la più applaudita, e forse la più vera opinione.

Ma lasciamo in riposo Aristotele, a giacchè abbiamo fatto menzione del Levenocchio, poniamo all'esame ciò, ch'egli scrisse intorno la generazion delle anguille (a). Riferisce primieramente la falsa credenza d'alcuni, i quali pensano, che nel mese di Maggio vengano generate le anguille dalla rugiada; conciossiecosachè nelle notti serene ne trovano moltissime appena nate sovra certi cespugli accomodati a bella posta, e coperti di verde gramigna, in modo, che questa sia paralella alla superficie dell'acqua. Deriso giustamente questo pensiere passa alle sue osservazioni, e nota, che nel principio di Marzo in quattro aperte anguille vide farsi un non so qual moto oscuro in certo liquore, ch'era rimescolato con *sangue umbilicale*, com'egli dice, ed usata tutta la diligenza possibile, s'avvide finalmente per tre distinte volte, che quel moto veniva da una quantità di vivaci animalucci tutti quanti della mola medesima, che erano formati, come, se quattro, o cinque particelle lunghe uscissero dal mezzo d'un piccolo corpo, le quali fossero alquanto più grosse nella loro estremità: il che dipoi confermò in molte anguille. Passate cinque, o sei settimane nel mese d'Aprile tornò a rifare l'osservazione, e s'avvide che in quel luogo per dove si scaricano certi escrementi, che viene da lui chiamato *umbilicus*, v'erano due aperture molto vicine, di maniera che restava persuaso, che la inferiore, ch'era minore, fosse la genitale scissura. Compresse questa di varie anguille col polpastrello del dito, e s'abbattè in una, dalla quale schizzò fuora alquanto di liquore denso, e tenacissimo, il che vide con quel suo miracoloso microscopio non essere, che un ammassamento di piccoli vermiccinoli, che convenivano con la formazion dell'anguilla, sì in lunghezza, come in grossezza, benchè a suo giudizio questi animali *quinquagies quidem tenujora essent capillo*, che in pochissima materia eccedevano il numero di cento.

a Experiment. & contempl. ad Regiam Lond. Soc. Epist. 75.

Nello spazio di due anni fece dipoi varie altre osservazioni, interrogò spesse volte i pescatori, fra' quali due ne ritrovò, che credevano ciò che non credeva Aristotele, e che quasi ingannò me stesso sulle prima, come ho accennato, cioè che nascessero quelle da vermicelli piccoli, i quali nel mese particolarmente di Maggio si trovano negl' intestini, e nel ventricolo delle medesime. Con la qual'occasione descrive anch'esso gli stessi vermini, come ho già detto, e saviamente gli pone nella razza degl'insetti intestinali, che annidano in ogni sorta di vivente.

Dubitò, se le anguille generassero nell'inverno, come fanno altri pesci, e provvedutosi di molte prese nel mese di Febbrajo sotto del ghiaccio, guardò ne' creduti uteri delle medesime, e non vi ritrovò, che minutissimi globetti un poco più piccoli di quelli, che fanno il sangue rosso. In altre vide le sovradette particelle di figura sferoidica, in altre un poco più lunga, in alcune ancora più distesa, e finalmente in molte nulla scoprì. E giacchè certamente si persuadeva, che le predette particelle divenissero finalmente perfette anguille, comandò, che ogni settimana gliene portassero delle maggiori, che chiama *Decumane*, e le vide diventate (com' egli preoccupato immaginava) perfettissime anguille, le quali però erano, come poc' anzi avea detto, *quinquagies quidem capillis tenujores*, nella quale strabocchevole piccolezza non so capire, come trovasse quella esquisita perfezione senza sospettare d'abbagliamento.

Una cosa sola lo facea trasecolare di maraviglia, cioè, che fra tante pochissime fossero le anguille, nelle quali trovasse le sovradescritte perfette anguilline, avvegnacchè seguitasse le sue sperienze fino al mese d'Agosto, conciossiachè non era contento d'averne veduta così poche in un numero così grande, che le conteneessero cresciute alla perfezione sovrammentovata. Laonde nel mese di Maggio ne ripigliò di nuovo dodici, e non ne ritrovò, che una sola, che avesse nella creduta matrice le supposte perfettissime anguille.

Si gloria, ch'era giunto a tal segno, che senza microscopio arrivava a vedere le matrici, o gli uteri nelle medesime, e conosceva, se v'erano dentro anguilline; la quale strana ambizione combatte contro di lui, non essendo mai probabile, che un animale di considerabile grandezza, com'è l' anguilla maggiore, che egli chiama *Decumana*, abbia così piccola la matrice, che vi voglia sovente il microscopio per ritrovarla; quando tanti altri animali estremamente minori, l' hanno molto visibile, e palpabile senza occhiali. Una cosa giustamente gli dava noja, che quante anguilline, benchè perfezionate, a sua detta, negli uteri immaginati, avea vedute, niuna mai avea potuto vedere muoversi, benchè in due di quelle avesse notate altre creature viventi, e se moventi, ma di una specie molto diversa; segno pure evidente, che non erano que' feti anguillari perfetti, com'egli credeva, essendo in tale stato snelli, e a maraviglia vispi.

Finalmente spiega con le figura l' utero immaginato, ed il creduto foro genitale, per cui pensava si scaricassero le nascenti anguilline, e gli fu d' uopo empierlo di mercurio, e segnare il piccolissimo foro con

una setola, altrimenti non si distingueva nè l'uno, nè l'altro, il che è contrario alle leggi ordinarie della natura, che non fabbrica gli organi destinati alla grand' opera di così miserabile angustia, nè così piccola la scissura, per cui escono i parti alla luce, e particolarmente ne' pesci, ed in altri viventi di simil razza.

Conchiude con un' ambiziosa censura fatta ad alcuni, che gli avevano francamente asserito, *d'aver vedute qualche volta le uova nelle anguille*, supponendo egli, che avessero preso un abbagliamento, e che fossero di quelle d'altri pesci dalle medesime divorate, non le loro proprie, stimandole Aristotele prive. Tanto altamente gli era fitta nel capo quella viva immagine, e quell' ideato bulicame di vermini.

Da tutto ciò vi siete già avveduti, o Signori, quanto malamente senta il curiosissimo Levenocchio, e in vano s'argomenti, d'avere scoperta la vera nascita delle anguille, con quella sua eccessiva, e qualche fiata viziosa ricerca, avendo preso una piccola vescica, nel liquor della quale soggiornano sovente vermicelli, o particelle *vermiformi*, per l'ovaja, assai visibile, e grossolana, senza armar l'occhio di vetro. Nè l'angustissimo foro, che egli ha scoperto, è quella lubrica bocca, per cui escono i benchè piccoli viventi; ma in vece d'essi gittano uova per la nota via, onde le ripongo fra gli ovipari, non fra i vivipari.

Oltre a ciò veggiamo, che la regola ordinaria della natura è fabbricare anche ne' vivipari l'ovaja, che segnatamente in certi pesci, come negli aselli, ne' galei, ne' cani marini, e in altri, che partoriscono i feti vivi, e nelle vipere stesse è patentissima; dalla quale, spiccate le uova, calano negli uteri loro, o nell' utero ordinariamente bicorno, dove crescono fino alla lor perfezione, entrando loro pe' vasi del bellico, e forse anche per bocca il nutrimento suo; nè mai si squarcia quell'arrendevole buccia dell' uovo, finattantochè non escano i feti del lor nativo covile; del che nulla s' osserva nella generazione del Levenocchio.

Il Severini nella sua Zootomia (p. 371.) propone un paralello fra l' anguilla, e la vipera, e nel paragonare le parti loro, in poche parole dice: *Vipera uterum longe inferius, anguilla hepati contiguum habet.* Io non so, come questo diligente Scrittore abbia appena, come di balzo, accennata una cosa di tanta necessità nella naturale storia, come non fa menzione dell' ovaja, e come gli è scappato dalla penna qualche abbagliamento in varie parti nel paragone suddetto, che qui non è luogo da dimostrare. Ma nè pur esso vide l' ovaja, benchè scorgesse l' utero con occhio assai più limpido di quello del Levenocchio.

Il Paulini nel suo erudito Trattato dell' Anguilla (a) per accomodarsi al genio moderno, senza passion giudicando, si ricrede dell'opinione de' vecchi, e le suppone nascere dalle uova, o seme, fondato sulla regola generale degli altri animali; ma non descrive nè queste, ne quello, e si contenta solamente d'asserirlo, assicurato dalle leggi comuni della gran madre, non essendogli mai venuto fatto il vederle. *Nos* (lasciò scritto nel citato luogo) *ut omnia animalia ex ovis, seu seminis suis, sic etiam anguillas ex iis nasci dicimus, licet Plinius, Aristoteles, Joh. Vossius Lib. 4. Idol. Cap. 1. p. 1281. Schottus lib. 10. Phys. Curios. Cap. 5. p. 267. cum pluribus aliis, ova, semenque denegent, clamantes, nunquam aliquam captam esse, quae aut semen genitale habuerit, aut ova:* e pag. 60. conchiude: *Nec ex putredine, aut limo, aut cadaveribus, nec ex serpentum complexu, nec ex arena viscosa, nec cespitibus rore madidis, sed ex sui generis semine mediante coitu omnes nascuntur anguillae; quod etiam Frantzius in Histor. Animal. Sacr. Tract. III. Cap. 1. pag. 600.* Non è però, che questo Autore non sia degno di lode; imperciocchè senza averle vedute ha colpito nel segno.

(a) Sc. B. I. Cap. 2. 3. 7. p. 37.

Il Sig. Redi nel lodato Libro delle sue *Osservazioni intorno agli animali viventi, che si trovano negli animali viventi*, conobbe anch' esso, che le anguille, e molti altri pesci, che per lo più abitano nell' acqua dolce, calano a sgravarsi delle loro semenze nell'acqua marina; ma la fortuna, che fu in tante cose a lui favorevole, gli negò il contento di trovar l' uova. Osserva solamente per lunga Osservazione fatta, che ogni anno alle prime piogge, ed alle prime torbide d' Agosto, nelle notti più scure, e più nuvolose, e come dicono i pescatori, *nel rimpunto della luna*, nel qual' aspettano, come canto appunto di que' di Comacchio,

*Che il mar si turbi, e sieno i venti atroci*,

cominciano quelle in grossi stuoli a calar da' laghi, e da' fiumi alla volta del mare, e nel mare depositano le loro semenze, dalle quali semenze poco dopo, che sono nate le piccole anguilline, secondo che prima, o poi lo permette la stagione più rigida, o men rigida, esse anguilline salgono per le foci de' fiumi all'acque dolci, cominciando a salire verso la fine del mese di Gennajo, o poco dopo il principio di Febbrajo, terminando per lo più intorno alla fine d' Aprile, non in un sol passaggio, ma in più, e diversi con intermissione di tempo. Conobbe dunque anche questo grand' uomo in generale la verità del fatto, ma non si restrinse al particolar dell'ovaja, non osservata, nè disaminata in verun conto da lui, nè in questa, come in altre sue operazioni, si prese penna di cercar altro, nè d' impugnare chi ebbe più forza di pensar male, che maniera d' osservar bene.

Questo è quanto di più rimarcabile ho potu-

potuto ritrovare su' libri e di moderni, e d' antichi circa l' oscurissima nascita della nostra anguilla, vivente così famigliare, e dimestico, che come scrive Ninfodoro e *manibus etiam porrigentium panem capit*; tenuta sacra, al dir di Plutarco, dagli antichi; chiamata l'Elena delle cene, e la regina del gusto. Pare avere riserbata l' Altissimo fino ad ora questa scoperta, perchè riceva tutto il lustro dalla vostra nascente Accademia. Sotto l'ombra vostra venerata esce ardita dalle fangose paludi, e smentita l'incerta, e ignobile sua origine, si fa vedere con qualche superbia in faccia di tanti Letterati illustri, sicura ormai de' suoi natali, e di certa non equivoca generazione, come finora ingluriosamente l' hanno creduta le Scuole, le quali mi sia lecito dirlo, per salvare per tutto l' arte del generare, la misero in necessità di distruggerla, e la rendettero favolosa per sostenerla. Ma conchiudiamo: tutto il nero, e tutto il torbido di quelle acque oscure, e limose, donde sortì, resti nella mia penna, e riceva da voi tutto quello splendore, che possono donarle anime sì ingenue, e sì grandi, e generose protettrici del vero, sapendo io certamente, che non sono di quelle, (come disse in altro proposito un valente Scrittore) che volessero far segare per mano del carnefice, come il Maestrato di Sparta, le due corde, che un ingegnoso ceterista, ed esperto molto avea aggiunte alle sette della lira antica, non perchè elleno non rendessero l' armonia più perfetta, ma sol perchè erano cosa nuova. I nostri antichi Filosofi hanno abbastanza fatto godere un teatro di favole nel bel teatro della natura.

# GIUNTA.

Aggiugniamo l'Estratto d' una Lettera del nostro Autore scritta al Sig. Giambatista Orsatto, gentiluomo di Padova, e Pubblico Professore di quella Università, in cui gli risponde, per certe osservazioni d' altri, che apporta, contrarie a quelle riferite di sopra.

Lo ringrazia dell'aggradimento, che ha mostrato di tal notizia; dipoi passa a rispondere all'Osservazione di Giorgio Elsnero riferita pag. 219. Osser. 119. delle Miscellanee Medico-Fisiche dell'Accademia de' Curiosi di Germania, il quale vuole, che le anguille sieno vivipare, avendo osservate in quelle alcune membrane, che chiama *utero*, piene di vermi *anguilliformi*, che credette anguille. L' Osservazione fu questa. *Anguillas esse viviparas, viperarum instar, observatio una, atque altera in Hollandia me docuit, ubi in copia capiuntur, & mactantur, unde cum fœminam praterirem, qua illas assaret, illam vidi extrahere nescio quid tumidi ex anguilla, ex qua dum quarerem quidnam esset; illa annuebat esse uterum, quo aperto varia in diversis membranis involuta harebant anguilla, ex quibus cognovi illa esse annumeranda animalibus viviparis, illasque coire invicem circumvolutas viperarum, & serpentum in morem, quod ex Oppiano, & Rondeletio concludere licet.*

Primieramente fa vedere il Sig. Vallisnieri, essere cosa vergognosa ad un filosofo lo stabilire un fenomeno di tanto peso sopra l' asserzione d' una donna, la quale *annuebat esse uterum*. In secondo luogo, avere il Sig. Redi osservati i medesimi, nè avere mai stabilito, che fossero anguillini, ma vermi; il che pure prima di tutti lo disse Aristotele, negando anch'esso, che fossero feti; lo scrisse il Levenocchio, e poi finalmente egli medesimo gli avea più fiate osservati, e restò quasi ingannato, come confessa nella sua istoria. In terzo luogo, o che erano i detti vermi nel ventricolo, preso per l' utero, o negl' intestini, o dentro qualche glandula, o vescica, del che dovea prima quel degno filosofo certificarsene colle proprie mani, e cogli occhi proprj, non con quelle, e quelli della femmina; ovvero erano veramente nell' utero da tutte le suddette nicchie differentissimo: onde quando non ne abbiamo altra certezza, pensa il nostro autore, che fossero in uno de' menzionati tre luoghi, non nel vero utero. Quarto tali vescichette, emulatrici dell' utero, piene di vermi simili alle anguille si trovano in tutti i pesci, in tutti i volatili, e in molti, e molti quadrupedi, avendone trovato anche poco fa molte nell'esofago d'un cane, delle quali, come di tante gallozzolette, n' era tutto esternamente tempestato.

Ciò, che fa strabiliare, dice, essere una cosa nella naturale filosofia assai strana, che quando gli uomini anche dottissimi non iscuoprono subito il vero, ricorrono sovente ad immaginare stravaganze così ridicole, che pare incredibile, come sieno state concepite, non che scritte da chi ha fior di senno in capo. Ed a questo proposito ne racconta alcune per semplice erudizione. Dice, che Ateneo riferisce, che un certo Parado conoscendo incognita la nascita delle anguille, voleva, *essere nate da Giove*; siccome altri dissero, che i funghi, ed i tartufi erano *figliuoli de' Dei*. Nel modo appunto, che certi grandi nel far pompa della loro antica prosapia, quando loro manca, o riesce breve il filo della loro nobiltà, l'attaccano a quello di Giove, o di qualche Romano Eroe, che abbia un poco di similitudine col loro cognome, e la cui prima origine, e retta discendenza sia fra le caligni involta.

Oppiano al contrario le fa vilissime di nascita, e le vuole figliuole del fango più nero, rimescolato con la loro spuma.

*Anguilla spiris, multoque volumine nexa.*
*Qui spuma similis bibula celatur arena*

Con-

Disegno
d'una Anguilla di Comacchio
ritrovata con
l'Ovaia

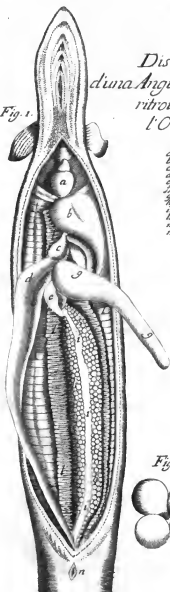
Fig. 1.

a Cuore dell'Anguilla
b Fegato
c Vesica del Fiele
dd Intestina
e Milza
ff Pancrea
gg Ventricolo
hhh Ovaia
iii Membrana strettamente appiccata all'Ovaia
llll Vasi pinguedinari
m Un pezzetto di Rene
n la Commune Cloaca

Fig. 2.

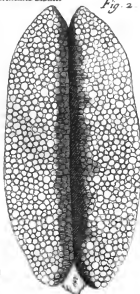



Fig. 3.

*Concipit, accepta nascuntur lubrica terga,*
*Concumbunt, lentor distillat corpore toto;*
*Accipit hunc cœnum, quid enim fecundius illo?*
*Flexibus innumeris Anguilla in littora repunt.*

Così cantò Interpetrato da Lippio. Altri vollero, che nascessero da' cavalli morti gittati nelle paludi. Il che pure fa veder favoloso il Vallisnieri, supponendo nato l'abbagliamento dall'essere corse a divorarli, e colà vedute, e giudicate da quelli nate.

Pare, che il Rondelezio forse a caso s' accostasse più al vero di tutti, imperciocchè pensava, essere le anguille della razza degli ovipari; e benchè le uova suggissero l'acutezza de' nostri sensi, stimava però, che stessero nascoste sotto la pinguedine. E in fatti le ha scoperte il Sig. Vallisnieri infra quelle strie pinguedinose, come ha già detto, delle quali sono le anguille dall' una, e dall'altra parte lunghesso il loro ventre dorate, ma che sieno poi invisibili, si lascia il giudizio a chi vedrà la seguente Figura.

*Pietra nella vescica d' un Cavallo.*

PAtiva difficoltà d'orina un cavallo, per la quale finalmente morì. Aperto si trovò nella vescica una grossa pietra, la quale pesava una libbra, e once quattro, liscia, di color giugiolino, e fatta a lamine, come la pietra del Bezoar. Avea di raro la figura, veramente particolare, mentre era fatta, come una palla tirante con tre lati ottusi al triangolo colla base della figura stessa. Tanto nella base, quanto in tutte e tre le facce era scavata per la grossezza d'una costa di coltello, la quale incavatura era tonda, e formava come un occhio ritondo, il che pure era nella base. Quanto lume possa dar questa pietra colla figura sua, per concepire il moto delle fibre, quando s' increspano, per espeller l'orina, ognuno lo vede, non istriguendosi verso il cavo della vescica in forma ritonda, ma triangolare, conforme si vede nella pietra, ch'è come il contenuto dentro un modello. D' una simile ne fanno menzione gli Accademici di Parigi negli Atti loro. Si vegga la Tav. XVII. Fig. 1.

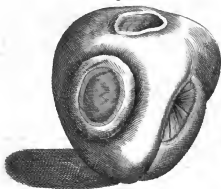
*Insetti marini analoghi alle patelle, o cimici degli agrumi.*

APpiccati strettamente alle pinne, o ad altri crostacei di mare ha trovato sovente il nostro Autore certi insetti similissimi alle cimici degli agrumi, dette da altri patelle, delle quali non solamente il nostro Autore, ma il Sig. Cestoni nella Lettera della Grana Chermes ne ha fatto menzione, descritte pur anche dagli Accademici di Parigi. Anche quelle di mare non si muovono dal luogo, dove prima si piantano, sono ermafrodite, o piantanimali, e fanno i feti nella stessa maniera, osservati dal nostro Autore.

Si vegga la figura seconda. b. c. Figure della cimice marina grande al naturale, la prima delle quali mostra la parte di sotto, la seconda quella di sopra. Le altre due figure, a. d. la mostrano alquanto ingrandita con una lente, dimostrando la prima la inferior parte, e la seconda la superiore.

*Scarafaggio notturno marino.*

DElla stessa stessissima grandezza, che si mostra nelle Figg. 3. e 4. ha trovato il Sig. Vallisnieri un ferocissimo scarafaggio di mare. Costui sta sotto le acque salse il giorno, e la notte vola, e ronza per l' aria. Mangia, e uccide pesci anche di qualche grandezza, per quello, che gli disfero i pescatori, trovandolo sovente azzannato al loro ventre, da cui succia il sangue, e lo tracanna. Visse molti giorni nell' acqua salsa, dove faceva movimenti, e sforzi per lo suo corpo terribili, e fuora dell' acqua visse pur quattro giorni. E di color lionato con quattro ali, cioè le due superiori di cartilagine, le inferiori di membrana. Ha l' ultima incisura del ventre armata d' un forte pungiglione, col quale pure tentava ferire. Ma di questo ne darà nel suo trattato general degl' Insetti la notomia, ed ogni più esatta notizia. La Figura terza lo mostra nel ventre, la quarta nel dorso.

*Tav. XVII. Tom. II. pag. 96*

# ISTORIA
## DELLA GENERAZIONE DELL' UOMO E DEGLI ANIMALI, SE SIA DA' VERMICELLI SPERMATICI, O DALLE UOVA;

Con un Trattato nel fine della Sterilità, e de' suoi rimedj; con la Critica de' superflui, e de' nocivj; con un Discorso Accademico intorno la Connessione di tutte le cose create; e con alcune Lettere, Istorie rare, Osservazioni d'Uomini illustri:

DI

## ANTONIO VALLISNERI

Publico Primario Professore di Medicina Teorica nell'Università di Padova, Collega dell' Accademia de' Curiosi di Germania, &c.

*Alla Sacra Cesarea Real Cattolica Maestà di*

## CARLO VI.
### IMPERADOR DE' ROMANI,

Re di Germania, delle Spagne, d'Ungheria, e di Boemia, Arciduca d' Austria, &c. &c.

# SACRA CESAREA CATTOLICA REAL MAESTA'.

*A somma venerazione, che da' miei maggiori (a) di vena in vena fin nel mio sangue, e passata, verso l'* AUGUSTA CASA *della* SACRA CESAREA REAL MAESTA' VOSTRA, *e quella in particolare, che alla Vostra Grandezza del pari,* INVITTO CESARE, *che alle eccelse Virtù, le quali in guerra, e in pace, o sia nella protezione delle lettere, gloriosamente vi adornano, da lunga mano, io professo, mi han fatta una sì dolce violenza, che, qualunque io mi sia, mi hanno obbligato ad umiliare all' Imperial Vostro Nome in attestato di riverenza, e di ossequio un' Opera, che in se contenendo uno de' maggiori arcani della Onnipotenza di Dio, viene ad essere non indegna della Vostra considerazione, e del Vostro Patrocinio, se non in riguardo alla fiacchezza del talento di chi la scrive, in riguardo almeno della dignità del soggetto, che vi si tratta. Tra le glorie di Giulio Cesare contasi quella di aver in pregio tenuto non meno le segnalate azioni de' Capitani, che le illustri fatiche de' Letterati: non dissimile appunto agli Austriaci Monarchi, e a Voi stessa, dell' inclito Genio Romano felicissimo Emulatore, che avete non tanto accresciuto al valore de' Vostri Soldati il coraggio, quanto eccitati allo studio tanti nobili ingegni; e non ostante la calamità de' tempi, e l'orrore dell' armi, la non men dotta, che decorosa* Accademia de' Curiosi, *fondata dal Vostro Gran Padre, avete così generosamente assistita, e beneficata, che ora anche* CAROLINA *si appella, della quale ho il grand' onore d' essere io pure riverente ammiratore, e Collega. Questo sol titolo a me bastare dovea con l'esempio della stessa Accademia* (b) *per riconoscere con qualche pubblica dimostrazione di ossequio un così Generoso, e Clementissimo Mecenate: ma oltre a questa, e alle accennate antiche obbligazioni della mia Casa, tante altre mirabili doti, che possedete, chiamano non solo il mio, ma l' occhio di tutta la Letteraria Repubblica a rimirarvi, e a dichiararvi per un uomo da Dio al governo del Mondo, degno di essere Imperatore, se anche nol foste, e tanto di tutti maggiore con la dignità, quanto di questa con la Virtù Voi lo siete. Ed in fatti alla Vostra mente sublime pareva poco, l'aver data la felicità a' Vostri popoli, il terrore a' Vostri nemici, e a tutta l' Europa la pace, se nel medesimo tempo non coltivava la Religione, e gl' ingegni, animandagli alla virtù, de' costumi più feroci, e più aspri soavissima moderatrice. Pongo questo,* AUGUSTISSIMO CESARE, *fra i Vostri più singolari trofei, perche oltre d' averne avuto la protezione, ne siete l' esemplo, anzi, mi sia lecito dire, il Savrano Maestro, a cui la Vostra ampia Monarchia si è composta, potendosi senza ombra di adulazione santamente affermare, che avete richiamato nella Germania l' aureo secolo d' Augusto, e messa la virtù in trono: nell' uno, e nell' altra vero Cesare, intrepido non meno, e felice in guerra, che giusto, e dotto in pace, la quale tanto ardentemente bramaste, come di tutti i beni fecondissima dispensatrice, che donaste insino agli altri del vostro, per donare a' popoli una stabile tranquillità:*

(c) Alma Real degnissima d' Impero.

*L' essere adunque la* SACRA MAESTA' VOSTRA *di tante maravigliose doti guarnita, e adorna, e di più ancora destinata, e intenta all' accrescimento delle scienze, e alla felicità delle Lettere, mi lusinga a sperare, che ella sia per avere benignamente in buon grado questa mia umilissima offerta; giacchè anche il bellicoso Antigono, Re della Macedonia, riceve con fronte serena i libri di Medicina, da Aristogine Tasio mandatagli, nè il Re Mitridate sdegnò quei di Asclepiade, famigliare di Pompeo Magno. Nè questa è la prima volta, che Pubblici Professori di Medicina, oltre a i Vostri sapralodati Accademici, e segnatamente di questa nostra Università di Padova, hanno umiliato a' Vostri Augusti Antenati, ed a Voi stesso,*



(a) Neri, *famiglia descritta da* Angelo Mario Edoari, *Cronista della Città di Parma, tra le famiglie antiche della medesima, oriunde, o derivanti da diverse* nazioni Settentrionali. *Furono i* Neri *creati* Valvafori *da* Carlo Magno *nell' anno 787. in circa, secondo l' asserzione del suddetto Edoari. Questi edificarono nella* Valle *del loro Territorio il Castello nominato o dalla situazione, o dal cognome preaccennato* Vallisnera, *ovvero* Vallisneria, *dando parimenti tale denominazione alla Terra situata sotto il Poggio del detto Castello, e chiamata anco al presente* Vallisnera, *che fino al giorno d' oggi continua in uno de' rami della famiglia* Vallisneri, *o* Vallisnieri. *Questa è descritta pure da* Pietro Crescenzio *nel suo Libro della Nobiltà d' Italia,* Pietro Gazzata, *Cronista di Reggio, la riferisce tra le Nobili, e potenti di Reggio, ed il* Libanori, *tra le Nobili di Ferrara, essendo tutti questi varj rami dal primo Ceppo anti, o dal tempo, dalle disgrazie, dalla fortuna divisi. D' un ramo pa-o della detta casa furono.* Gio. Antonio, Gio. Maria, e Borso, *figliuoli di* Gio. Giacomo Vallisnieri, *i quali furono creati Conti Palatini da Federico Terzo Imperadore, come si legge nel suo Diploma spedito in Venezia l' anno 1452. dove allora il menzionato Imperador si trovava.*

(b) *Ann. 1712. 1715. 1716. 1717, 18, 19. &c. Academia Curiosorum Germania &c.*

(c) *Petrarca Son. Part. 2.*

*giusto estimator degl' ingegni, le Opere loro: anzi hanno avuto il sommo onore di attualmente servirli: di che ancor fresca la memoria ne abbiamo del famoso* Raimondo Zanforte, *di sempre onorevole ricordanza, di cui appunto ho la fortuna di calcare la stessa Primaria Cattedra, che egli con insigne decoro fe per tutta l' Europa risplendere. Degnate adunque, umilmente supplica Voi, CLEMENTISSIMO AUGUSTO CARLO, d' una Vostra begnigna occhiata questo riverente tributo, che un successore del suddetto valente uomo vi consacra, giacchè la Vostra mente sublime tutto chiaro discerne, e le fatture del supremo Artefice ammira, e loda, nè avete mai letta, o veduta, cosa, che subito sin fondo non l' abbiate perfettamente compresa. Io scorgo in Voi, benchè da lungi, tutte le più eccelse doti de' Regnanti unite nella Vostra grand' anima: imperocchè i migliori ancora paragonati a Voi, e pajono meno che uomini, e Voi più che uomo: e tali e tante elleno sono le Vostre Virtù, che l' antica Romana ambizione potrebbe forse imitarle, non vincerle: conciossiacosachè avete, non ostante un Imperio cotanto vasto, anche la mente, ed il merito dell' Imperio Vostro maggiore: ma ciò, che poi è mirabile in tanta grandezza. la superbia è dal vostro cuore sbandita, e sol godete della Vostra dignità, perchè questa di strumento vi serve alle Vostre beneficenze, senza la quale ella sterile languirebbe, essendo il Vostro più patrocinio, che Imperio de' popoli.*

*Voi all' usanza di Scipione non siete mai meno ozioso, che quando ozioso Voi siete: imperocchè l' ozio Vostro non è altro, che un profondo meditare il bene di tutti. In Voi mostra la natura nell' età nostra, quanto in tutte le trasandate abbia operato, e quanto nelle future operar possa in un solo; e fate, che questo secolo abbia ad esser l' invidia di tutti gli altri, di cui con ragione diranno i posteri,*

(a) Che sol senza alcun pari al Mondo fue.

*Lettere saranno con istupore le incredibili strane scene del medesimo, di cui Voi ne sarete l' Eroe, Voi l' ornamento, Voi il più ammirabile, ed il più degno soggetto. Le penne più illustri saranno vassalle all' eternità del Vostro Nome, alle quali fama darete, non esse a Voi. I Romani, che fecero cose grandi, proccurarono ancora e ne' bronzi, e ne' marmi, e nelle carte celebrarle, nulla curando i trionfi, se la loro memoria stata non fosse a' venturi nipoti transmessa. Univano le Muse con la Maestà, e debellati i nemici erano queste le loro delizie, ed il conforto più scelto de' loro passati sudori: laonde la patria loro, delle medesime asila facendo, giunsero all' immortalità, e del tempo si fecero, e della fama riputatissimi dominatori. Ma di Voi non finiranno i letterati di scrivere, perchè Voi non terminerete giammai di far cose degne da scrivere.*

*Ma troppo, o SACRA IMPERIAL MAESTA', provocata da così ampla, e così grata materia, troppo, dissi, m' inoltro. Ecco pertanto, che con più sano consiglio, mi ristringo di nuovo ad umiliare a Vostri piedi il mio* Trattato della Generazione, *che sarà un prosperoso augurio alla S. C. C. R. M. V. della sospirata maschile prole, che non solo il Vostro popolo, ma tutto il Mondo più nobile, e più divoto al Vostro Imperiale Trono ardentemente desidera, volendo tutti perpetuata quella beata stirpe, per la cui mano l' Altissimo le fortune degli uomini dispensa, e la sua Fede dalle nemiche invasioni sostiene. Mi stimerò pienamente felice, se la M. V. S. dopo aver degnata l' opera mia di un benignissimo sguardo, la giudichi tale, che meriti d' aver luogo nella sua sceltissima Biblioteca, che fondata a beneficio delle lettere da' suoi Augusti Antenati, è stata, non ha egli molto, dalla M. V. sì nobilmente, e copiosamente accresciuta, che nel nuovo famoso acquisto si confonde l' occhio nel numero, e si stordisce la mente nella sceltezza, facendo ben' ella fede, che come la Vostra Grandezza non si contenta, che del massimo, così la Vostra mente non si appaga se non dell' ottimo. Sia questo per ora il termine della mia riverente dedicazione, nella quale troppo imprudente, e troppo ardito mi sarei dimostrato, se avessi preteso di voler ristrignere ciò, che i Vostri, e tanti eloquenti Storici stenteranno di dare in più volumi alla memoria de' posteri, acciocchè siate l' esemplare di un Cristiano Monarca, e l' onore della Vostra invincibil Nazione,*

(b) Gente di ferro, e di valore armata.

*Passo dunque in silenzio una lunga serie di cose magne, e gloriose; e priego ben di cuore l' Altissimo, Dattore di tutti i beni, che alla M. V. e lunga vita, e felice Impero, e perpetua prole conceda, per conservare l' acquistata sicurezza de' Vostri Regni, e della nostra Cattolica Religione, per mantenere la comune pace, e per proteggere, come fate, con magnanima liberalità le belle Arti, e scienze; de' nemici egualmente, che de' vizj, dell' ignoranza, e del tempo incomparabile Trionfatore. E prostrato al Vostro Augusto Real Trono mi raffermo con ogni più umile, e profonda venerazione.*

DELLA VOSTRA SACRA CESAREA CATTOLICA REAL MAESTA'

*Padova adì 27. Aprile 1721.*

*Umiliss. Divotiss. Ossequiosiss. Servidore*
Antonio Vallisneri.

DELLA

(a) *Petrar. Trionf. Fam. C. 1.*
(b) *Petr. Trionf. Fam. C. 1.*

# DELLA GENERAZIONE
## Dell' Uomo, e degli Animali.

*ALL' ILLUSTRISS. SIG. DON*

# PIO NICCOLA
## CAVALIER GARELLI,

Medico Aulico della Sacra Cesarea, e Cattolica Maestà dell' IMPERADOR

# CARLO VI.

Ed Eminente dell' insigne Studio di Bologna.

## *PARTE PRIMA.*

### CAPITOLO I.

*Si espone l'occasione di scrivere, e lo stato della Quistione.*

1. Contento oltre misura, e d'incredibile allegrezza pieno sarei, o dottissimo Signor Garelli, se alle calde vostre istanze, e del gran Leibnizio ubbidendo, ed i più alti segreti della Natura cercando, fossi certo di scrivere cose, che vi fossero per essere in buon grado, e di porre in un lume, se non chiaro, almeno men torbido, la grande Opera della generazione dell'uomo, e degli animali: ma, Dio m' ajuti, trovo la cosa sì stranamente nascosta, e piena di spine, che mi trema la penna in mano, e si sgomenta lo spirito, dovendone particolarmente far parola con voi, che siete il genio della Natura, di ogni opera sua più intrigata savio interpetre, e discernitore, e che al di là de' Monti sostenete il decoro della nostra Italia, in così alto grado posto, che lo fate ben conoscere degno di Voi, e Voi di lui. Voglio ciò non ostante, per guadagnare almeno il merito dell' ubbidienza, tentare l'ardua impresa, e ponendo alla disamina le due principali opinioni del Secolo, e tutte le altre degli andati Filosofi a dietro lasciando, cercare, se si sieno per avventura apposti al vero que' Savj uomini Sperimentatori, che hanno donata tutta la gloria della generazione *a certi vermicelli, che nel seme de' maschi guizzano, e come in dolce nido perpetuamente a loro detta soggiornano, ovvero alle uova delle femmine, nelle quali tutta la macchinetta dell' animale rinchiudasi, e aspetti solo il moto, o l' urto vitale, o lo spirito del maschio fecondatore.*

*Motivo di scrivere.*

*Le due ultime Sentenze intorno la generazione dell' uomo.*

2. Se mai, Illustrissimo Signore, mi fosse venuta la tentazion di pentirmi, d' avere con incomprensibile pazienza, e fatica seriamente cercato l' origine, gli sviluppi, l'indole, ed i costumi dello sprezzato, e minuto popolo degl' Insetti, la presente celebratissima Quistione degl' *Insetti Spermatici* tutto deterge, e leva ogni pentimento, che ingombrare mi potesse lo spirito; mentre mi riuscirebbe molto difficile, per non dire impossibile, il parlare col fondamento dovuto di una spezie di costoro in particolare, se prima in generale non sapessi le leggi, che hanno sortito dalla Natura, uniformi, e sempre immutabili. In tal maniera potrò almeno meco stesso consolarmi, di non avere inutilmente gittato il tempo, nè sparsi in vano tanti sudori, essendomi servito a bella posta di questo metodo, per arrivare, come per gradi, alla cognizione più nobile, più alta, e più scabrosa della generazione dell' uomo, che, a chi ha buon' occhio, è forse il più naturale, e il meno sottoposto agl' inganni: conciossiachè dipende da una continuata serie d' osservazioni, e di esperienze incominciate dalle più facili, dalle più semplici, e dalle più manifeste leggi della gran Madre, e seguitate di spezie in ispezie, e di genere in genere fino alle più occulte, parendomi questa, come una Scala, alla cui cima non si giugne in un salto; ma col mezzo de' soli sensi, giustamente applicati, pian piano s' ascende, e per così dire, si rampica, come di gradino in gradino, e così d' uno in altro passando, tanto si fatica, e si suda, finchè al più sublime s' arrivi, e colà si posi, e quieti. *Vetus est* ( senta dello stesso sentimento tutta la saggia Antichità, al riferir di Platone nel suo Sofista ) *omniumque communis sententia, si quis ea, quæ magna sunt, rectè transigere velit, in parvis quibusdam prius illa, facilioribusque, quam in maximis considerare debere:* e *Trasea* giudicò un uomo incapace di cose grandi

*Utile dello Studio de gl' Insetti.*

*Vero metodo per arrivare alle cognizioni più difficili.*

*quando prima non abbia avuto attenzione alle cose piccole*, lo che confirmò, benchè in altro proposito, Cornelio Tacito, volendo, *che non si sprezzino certe cose, che pajono leggieri*, imperocchè da quelle sovente si deducono considerabilissime conseguenze.

3. M'iogegnerò duoque, o Chiarissimo Signore, di esporle, fondato sulle accennate leggi, ciò, che mi parrà più confacente al vero; narrerò fedelmente tutto l' osservato, e meditato dagli altri; e tanto sarà lnatano, ch'io sia mai nell' apportarle, per indebolire le loro regioni, che le fain apparire più forti, spignendole fin dove mai potranno giugnere, anzi ponendovi molto del mio, le accrescerò, e darò loro tutto il oerbo, e il lustro maggiore: dopo le quali con la mia solita sincerità, e dovuto rispetto ad ognuno, aprirò il mio, beochè debolissimo, sentimento.

## CAPITOLO II.

*Degl' Inventori de' Vermi Spermatici, e della reale loro esistenza nel Seme.*

*Storia de' primi scopritori de' Vermi del Seme.*

1. IL diligentissimo *Levvenoeckio* co' suoi rari, e maravigliosi Microscopj è stato, se non il primo, almeno uno de' primi fortunatissimi osservatori de' Vermicelli oel Seme, oon solamente di tutti quanti gli animali, me dell'oomo stesso, di maniera che giudice, essere il seme fecondo d'ognuno, poco meno, che on bulicame, o un ammesso di vermini. Il *Regis* (a) dà l' onore all' *HartsoeKer*, che primo oell' anno 1674. gli scoprisse, e che nell' anno 1698. al Padre *Malebranche* ne desse parte, il qnale gli rispose, oon essere cosa nè alla ragione, nè alle leggi della natura contraria. E in fatti solamente nel 1677. mandò la figura degli accennetl vermi, il *LeWenoecKio* alle Real Società di Londra (b) la quale con elcnne notizie cavate dalle sue Lettere, e in latino tradotte su posta negli *Atti Filosofici* nnm. 141. pag. 1040. laonde, tre anni prima, se crediamo al *Regis*, su fatta la scoperta dall' *Hartsoeker*. Il *Lister* però (c) dona la gloriu al *LevvenoecKio*, quando scrive, che nel seme si trovano *innumera prater fidem animalcula conspicienda, quorum detectio eptimè merito LeWenoecKie debetur*, onde pare ancor dubbiosa la palma dell' Inventore. Dopo questi è sicurn, che il Signor *Homberg*, il Signor *Gardenie*, il Sigoor *Dalempazio*, ed altri hanno molto questo ritrovamento illustrato; ma oluno però, per mio avviso, hà più del *LeWenoecKio* affaticato intorno costoro, essendosi coo incomparabile industria ingegnato di osservare, non tanto il seme de' maggiori animali, quanto de' mioori, e de' mioimi, ne' quali tutti si protesta di avergli sempre scoperti. Per istabilimento di queste verità apporterò primamente alcnne osservaziooi del *LeWenoecKio* con l'ordioe, che ho ritrovato oelle sue Pistole, dipoi quelle d' altri, e finalmente le mie, acciocchè, dovendo parlare lungamente di questi, premettiemo la realità del fatto; altrimenti cosa sciocca, e ridevole serebbe il parlarne, se non vi sussero; come coloro, che tanto scrissero della Fenice, cercando spiegare il modo con cui dalle ceneri sue rinasceva.

*Illustramento della scoperta de' vermi del Seme.*

*Verità dell' esistenza de' vermi nel seme.*

*Vermicelli nel seme degl' Insetti.*

Nel seme di certi Insetti volaoti, che noi *Cevettoni* chiemiamo, vide il sovraccitato Autore on incredihile numero di vermicelli (d); *sed vitam in iis*, dice, *animadvertere nequivi, quapropter statui in observationibus pergere, quoniam semen nondum maturum judicarem.* Trovandogli poi un giorno uniti all' opera della generazione, *animalcula in semine masculino apertissimè, & sine ullo labore magna copia viventia vidi*, i quali descrive, e oe apporta la figura, che sarà la mie prima della Tavola XVIII. Osservò pure i medesimi, che giudicò noo ancor vivi, nel seme di una Locusta, nella qaale al fine di Agosto gli trovò vivacissimi, sottili, e lunghetti, che con bell' ordine nella parte superiore del corpicello sun stavaoo strettamente giacenti, con le code più largamente disperse, con le quali alla foggia di serpenti piegare strani movimenti facevano, (e) perendo, che con la parte soperiore del corpo stessero quieti. Nel seme pure delle Mosche, e de' Moscherini gli vide oel modo medesimo ticercati; e quello, (ch' è veramenee maraviglioso, se dobbiamo dargli perfetta fede) iosino ne' testicoli della pulce, grandi, come un piccolo graao di arena, *summa cum delectatione* (così scrive) *magnam animalculorum copiam detexi, quibus serpentum erat figura* (f). Vermicelli di una tal sorta, prima imperfetti, e sè non moventi, e dipoi perfettissimi, e sè moventi osservò oel seme de' Ranocchi, il numero de' qnali ere così sterminato, *ut respectu unius ovi fœmina Ranarum decem millia animalculorum essent in semine masculo*. Ha pure anche in costoro notato, che tutti i vermicelli, che oe' loro testicoli si ritrovavano, non vivevano; ma solamente quelli, che in on liquor più copioso nootevaoo, componendo intanto gli altri nna materia grossa, a a poco u poco vita acqoistando. Nella segnente lettera scritta al Sig. VVren. (g) torna u confermare, di aver veduto nel seme qnadrupedi, degli nccelli, de' pesci, e degl' insetti i menzionati vermi, e nel seme particolarmente dell' uomo, e del cane avere distinto duo-

*Tav. XVIII. Fig. 1.*

*Come si sviluppano.*

*Vermicelli nel seme de' Ranocchi.*

*Nuove osservazioni de' suddetti in varj generi d' animali, e finalmente nell' uomo.*

(a) Cours entier de Philos. Livr. 7. Part. 3. Chap. 2. (b) Epist. 95. Levveaoeck. Continuat. p. 22.
(c) Differt. de humoribus Cap. 41. (d) Experiment. & Contemplation. Epist. Robert. Hook. p m. 19.
(e) Ivi pag. 20. (f) Ivi pag. 21. (g) pag. 29. ivi.

*quando prima non abbia avute attenzione alle cose piccole*, lo che confirmò, benchè in altro proposito, Cornelio Tacito, volendo, *che non si sprezzino certe cose, che pajono leggieri*, imperocchè da quelle sovente si deducono considerabilissime conseguenze.

3. M'ingegnerò dunque, o Chiarissimo Signore, di esporle, fondato sulle accennate leggi, ciò, che mi parrà più confacente al vero; narrerò fedelmente tutto l'osservato, e meditato dagli altri; e tanto sarà lontano, ch'io sia mai nell'apportarle, per indebolire le loro ragioni, che le farò apparire più forti, spignendole fin dove mai potranno giugnere, anzi ponendovi molto del mio, le accrescerò, e darò loro tutto il nerbo, e il lustro maggiore: dopo le quali con la mia solita sincerità, e dovuto rispetto ad ognuno, aprirò il mio, benchè debolissimo, sentimento.

## CAPITOLO II.

*Degl' Inventori de' Vermi Spermatici, e della reale loro esistenza nel Seme.*

*Storia de' primi scopritori de' Vermi del Seme.*

1. IL diligantissimo *Levvenoeckio* co' suoi rari, e maravigliosi Microscopj è stato, se non il primo, almeno uno de' primi fortunatissimi osservatori de' Vermicelli nel Seme, non solamente di tutti quanti gli animali, ma dell'uomo stesso, di maniera che giudica, essere il seme fecondo d'ognuno, poco meno, che un bulicame, o un ammasso di vermini. Il *Regis* (a) dà l'onore all' *Hartsoeker*, che primo nell'anno 1674. gli scoprisse, e che nell'anno 1698. al Padra *Malebranche* ne desse parte, il quala gli rispose, non essera cosa nè alla ragione, nè alle leggi della natura contraria. E in fatti solamente nel 1677. mandò la figura degli accennati vermi, il *LeWenoecKio* alla Real Società di Londra (b) la quale con alcune notizie cavate dalle sue Lettere, e in latino tradotte fu posta negli *Atti Filosofici* num. 141. pag. 1040. laonde, tre anni prima, se crediamo al *Regis*, fu fatta la scoperta dall' *Hartsoeker*. Il *Lister* però (c) dona la gloria al *LevveneecKio*, quando scrive, che nel seme si trovano *innumera proter fidem animalcula conspicienda, quorum detectio optime merito LeWenoecKio debetur*, onde pare ancor dubbiosa la palma dell' Inventora. Dopo questi è sicuro, che il Signor *Homberg*, il Signor *Gardenio*, il Signor *Dolempazio*, ed altri hanno molto questo ritrovamanto illustrato; ma niuno però, per mio avviso, hà più del *LeWenoecKio* affaticato intorno costoro, essendosi con incomparabile Industria ingegnato di osservare, non tanto el seme de' maggiori animali, quanto de' minori, a de' minimi, ne' quali tutti si protesta di avergli sempre scoperti. Per istabilimento di questa verità apporterò primamente alcuna osservazioni del *LeWenecKio* con l'ordine, che ho ritrovato nelle sue Pistole, dipoi quelle d'altri, e finalmente le mie, acciocchè, dovendo parlare lungamente di questi, premettiamo la realità del fatto; altrimenti cosa sciocca, e ridevole sarebbe il parlarne, se non vi fossero; come coloro, cha tanto scrissero della Fenice, cercando spiegare il modo con cui dalle ceneri sue rinasceva.

*Illustramento della scoperta de' vermi del Seme.*

*Verità dell'esistenza de' vermi nel seme.*

Nel seme di certi Insetri volanti, che noi *Cevettoni* chiamiamo, vide il sovraccitato Autore un incredibile numero di vermicelli (d); *sed vitam in iis*, dice, *animadvertere nequivi, quapropter statui in observationibus pergere, quoniam semen nondum maturum judicarem*. Trovandogli poi un giorno uniti all' opera della generazione, *animalcula in semine masculino apertissime, & sine ullo labore magna copia viventia vidi*, i quali descrive, e ne apporta la figura, che sarà la mia prima della Tavola XVIII. Osservò pure i medesimi, che giudicò non ancor vivi, nel seme di una Locusta, nella quale al fine di Agosto gli trovò vivacissimi, sottili, e lunghetti, che con bell' ordine nella parte superiore del corpicello suo stavano strettamente giacenti, con le code più largamente disperse, con le quali alla foggia di serpenti piegate strani movimenti facevano, (e) parendo, che con la parte superiora del corpo stessero quieti. Nel sama pure delle Mosche, e de' Moscherini gli vida nel modo medesimo riaarcati; a quello, (ch' e veramante maraviglioso, se dobbiamo dargli perfetta fede) insino ne' testicoli della pulce, grandi, come un piccolo grano di arena, *summa cum delectatione* (così scrive) *magnam animalculorum copiam detexi, quibus serpentum erat figura* (f). Varmicelli di una tal sorta, prima imperfetti, e sè non moventi, e dipoi perfettissimi, e sè moventi osservò nal seme de' Ranocchi, il numero de' quali era così sterminato, *ut respectu unius ovi fœmina Ranarum decem millia animalculorum essent in semine masculo*. Ha pure anche in costoro notato, che tutti i vermicelli, che ne' loro testicoli si ritrovavano, non vivevano; ma solamante quelli, che in un liquor più copioso nuotavano, componendo intanto gli altri una materia grossa, a a poco a poco vita acquistando. Nella seguente lettera scritta al Sig. VVren. (g) torna a confermare, di aver veduto nel seme quadrupedi, degli uccelli, de' pesci, a degl' Insetti i menzionati varmi, e nel same particolarmente dell' uomo, e del cane avere distinto duo-

*Vermicelli nel seme degl' Insetti.*

*Tav. XVIII. Fig. 1.*

*Come si sviluppano.*

*Vermicelli nel seme de' Ranocchi.*

*Nuove osservazioni de' suddetti in varj generi d'animali, e finalmente nell'uomo.*

(a) Cours entier de Philos. Livr. 7. Part. 3. Chap. 2. (b) Epist. 95. Levvenoeck. Continuat. p. 22.
(c) Dissert. de humoribus Cap. 42. (d) Experiment. & Contemplation. Epist. Robert. Hook. p m. 19.
(e) Ivi pag. 20. (f) Ivi pag. 21. (g) pag. 29. ivi.

Tav. XVIII. Tom. II. pag. 103.
Fig. 1.
Fig. 2.
F
G
E
H
Fig. 3.
K
L
I
M
Fig. 4.
B
C
A
D
Fig. 5.
F
G
E
H
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 12.
Fig. 13.

*duorum generum animalcula*. Poco dopo asserisce (*a*) d'aver veduto *in mole aquali arena seminis Galli gallinacei* 50000. *vermes*, e in una simile mole de' *Latti del Pesce Asella*, volgarmente qui detto Asino, 10000. vermi, il qual numero pure notò ne' *Latti di una piccola Trotta*, e di una *Parcelletta*, quantunque questi pesci sieno dell'*Asello* mille volte minori. Nella Lettera 64. alla Regia Società di Londra verso il fine (*b*) torna a confermare la diversa, diremo, età de' vermicelli ne' *Latti*, o nel *Seme* dell'*Asello*, dove apertamente si dichiara, che in quanto al loro numero sempre esprime il minore; ma non il massimo, conciossiecosachè teme, che non gli sia creduto, conchiudendo, potee dire con tutta ragione, *numerum animalculorum ex Aselli lactibus ortorum, non tantum decies, sed & plus tricies superare numerum omnium, in orbe terrarum mortalium*.

*Quantità enorme de' detti vermi.*

2. Nella *Continuazione* pure *degli Arcani scoperti della Natura* (*c*) ritrovò in certe *Conchiglie* (che sono generalmente credute Ermafrodite) oltre le uova, gli animalucci costitutivi del Seme, i quali, *cum se mutuò attingerent, tam firmiter sibi mutuò adhærebant* (*d*) *ac sibi invicem amplexa erant, ac si coiissent, atque ita cohærentia natabant*. Osservati morti, parve a lui, che costassero di certi globetti, e s'accostassero molto alla figura de' vermi del seme umano. Studiò, e si affaticò per istabilire la strana quantità di costoro, e per quello, che potè giudicare, pensò *centum horum animalculorum myriades vulgaris arenulæ molem non aquare*. Vide in un'altra molte uova, che non contenevano, se non un limpidissimo umore acquoso, e infra queste molti animaletti notanti (*e*) che prese per animali del maschil seme. Nella Lettera 103. (*f*) torna a dire, d'aver veduti gli animalucci, non ancora perfetti, in un'Ostrica, i quali perfezionati, e cresciuti, ora si univano, ora si dividevano, essendo restato persuaso, *hæc animalcula esse Ostreorum semen masculinum, quod semen ex duorum generum constat animalculis, masculinis nempè, & fœmininis*, lo che aveva ancor detto poco prima. Erano tanti, che giudicò, *nullum in Europa Regnum tot continere homines, quot animalcula in semine masculino unius Ostrei*: anzi ridice, (*g*) che in tre Ostriche erano più vermi, che uomini in tutta l'Europa.

*Vermicelli spermatici nelle Conchiglie.*

*Due generi d'animaletti nel seme.*

*Numero incredibile de' detti animaletti.*

3. Già fino nell'anno 1677. come abbiamo accennato, avea il nostro Autore dato notizia all'Accademia Reale di Londra, di avere trovati questi vermicelli anche nell'umano seme, lo che fu non solamente da que' valenti Maestri creduto; ma applaudito, e con nuove sperienze rifatte trovato vero. (*h*) Si veggono le Figure nella Tav. XVIII.

*Verità dell'esistenza de' menzionati vermicelli nel seme.*

*Tav. XVIII. Fig. 2. 3. 4. 5*

4. Ma niuno poi, ch'io sappia, ha preteso di mostrare più evidente non tanto l'esistenza di questi vermini nel seme umano, quanto che non sieno, se non omaccini inviluppati, del *Dalempazie*, come trovo espresso in una sua Lettera, registrata nelle *Novelle Letterarie del famoso Bernard* (*i*). Questi, dopo avere spiegate varie parti componenti il seme, come Sieri, e Sali, col Microscopio veduti, così segue. *Insuper animalcula quadam deteximus, eadem ferè forma, qua Mense Majo in rivulis, limosisque paludibus Ranarum fœtus videntur. Harum corpus vix granum frumenti superat; quadam grandiuscula: cauda autem quater, aut quinquies corpus adaquat. Mira agilitate sese agitant, caudaque verberibus undulas, quibus innatant, cient, pulsantque. Corpus humanum in istis, quis crederet? Attamen illud ipsimet nostris oculis vidimus. Nam dum omnia curiosè lustrabamus, unum grandius, exuto jam Senio, quo involvebatur, se se aperuit: undatasque clare ostendit ambas tibias, crura, pectus, gemina brachia, & exuvium altius protractum caput ad instar Cuculli obnubebat, jucundissimo sanè, & incredibili spectaculo. Sexuum discrimina pra exiguitate, nosci non quita sunt, & moritur, dum se se exuit*. Apporta dipoi la figura, che si vegga nella Tav. XVIII. Fig. 7. 8. 9.

*Osservazioni del Dalempazio nel seme umano.*

*Animaletti nel seme umano, e loro figura.*

*Uno conteneva involto un feto umano.*

*Tav. XVIII. Fig. 7. 8. 9.*

5. Il Sig. *Homberg*, ed il Sig. *Geofroy*, due celebri Accademici di gran riputazione in Parigi, anch'essi ammettono questi vermi nel seme, avendogli osservati nel medesimo guizzenti, pretendendo anch'essi, da ingegnosissime riflessioni mossi, che sieno gli autori della generazione dell'uomo, e di qualunque animale.

*Confermazione de' vermi nel Seme.*

6. Il Sig. *Andry*, concorre anch'esso a stabilire questa Sentenza, facendo a bella posta un Capitolo (*K*) nel suo *Trattato della Generazione de' vermi del corpo umano*, nel quale mette molte osservazioni per lo più da veri Autori tolte, comprovanti la verità di questo fatto, chiamandogli col nome di *vermi fœtus*, di cui ecco le Fig.

*Vermi fœtus del Sig. Andry.*

*Tav. XVIII. Fig. 10. 11. 12.*

7. Il Chiarissimo *Lister*, grande estimator degl'Insetti, anch'esso senza dubbio alcuno gli ammette (*l*); anzi vuole, che da essi *Seminis ferè opacitas, crassitudo, & spuma cujusdam quasi imitatio sit, testiculique adeò vermiculorum istorum quidam quasi alvei sint*.

*Il Lister ammette i vermi nel seme, e ne porta il fine.*

8. Elia

(*a*) pag. 32. (*b*) pag. 162. 163.
(*c*) Continuat. Arcanor. &c. Epist. 95. p. m. 11. (*d*) Ivi pag. m. 21.
(*e*) Ivi pag. 22. (*f*) Continuat. Arcanor. Nat. p. 144.
(*g*) pag. 145. ivi. (*h*) Transact. Anglic. M. Augusti 1685. num. 174. pag. 1120. seqq.
(*i*) Articol. V. An. 1699. pag. m. 552.
(*k*) Chapitr. XI. (*l*) De Humoribus. Cap. 42.

*Camerario stabilisce l' esistenza de' vermi nel seme;*

8. *Elia Camerario*, giudizioso Censore di molte novità moderne, nelle sue *Dissertazioni Critiche* non gli nega; ma solo circa l'uso saviamente discorre, ed il Lewenoeckio di verj errori, non in quanto alla verità delle Osservazioni, ma in quanto alle riflessioni, e deduzioni, combatte.

*Così determina anche il Leibnizio.*

9. Il Sig. *Leibnizio*, quel Mostro d'ingegno della gran Germania, così profondo in pensare, e così cauto in determinare, nella sua stimatissima *Theodicea* (*a*) mette così per vera l'esistenza di questi vermi seminali, che sopra vi fonda verj ingegnosissimi ragionamenti. E così il Sig. Billingero. (*b*)

*Anche in Italia è stata trovata vera l'esistenza de' vermi nel seme. Vedi in fine le Lettere di Monsignor Lancisi,*

10. Nè perchè cito Letterati al di là de' Monti, e al di là de' Mari celebratissimi, credesse già V. S. Illustriss. che nella nostra Italia niuno si fosse presa la pena di assicurarsi di un tanto fetto. Il nostro Monsig. *Lancisi*, Medico di Sua Santità, e chiarissimo per tante sue Opere, degne di Cedro, mi mandò, non è guari, alcune sue *Dissertazioni Epistolari*, di scelte erudizione piene, in due delle quali parla anch' esso di questi vermi del seme umano, che non dubita nè punto nè poco d'ammettare (*c*) per esserne stato assicurato, *à fide digne, & accurata observatore, qui ope Micrascapii unica Lente, atque arbiculari constantis, eosdem vidit, pervidit, & miratus est;* lo che pure quì in Padova m' attestò il Sig. *Viscardi*, pubblico Anatomico di questa Università, di avere certamente veduto il dottissimo *Pighi*, già pubblico anch' esso Professore di Notomia.

*Verità sempre più stabilita dell' esistenza de' detti vermi nel seme,*

11. Il Sig. *Pietra Antania Falchi*, da Torino, chiaro Filosofo, e industeioso lavoratore di Microscopj, anzi illustratoe de'medesimi, l'anno poco fa scorso (*d*) mi sceisse, che *circa gli animali sceperti dal Lewenoeckio nel seme nmano non v' è più da dubitare, e gli ho scoperti anche can lenti di una linea di foce* &c. e poco dopo: *Oggidì dall' opiniane è passata questa scoprimenta all' intieru verità* &c.

*Opinione di alcuni Savj antichi confacente a quella de' Moderni in gran parte.*

12. L'Illustriss. Sig. Abate Coote *Antonio Canti*, N. V. di raro, e singolare talento, nella *Rispostu alla difesa del Libro delle Cansiderazioni del Sig. Nigrisoli* (*e*), dopo avere accennato, che Democrito ha parlato di certi vermi, che a poco a poco l' umana figura prendevano, e che Platone espressamente ne parla nel fine del Timeo, dice, che in tutti quasi i liqnori si vede una infinità di Anguillette, e di Serpentelli, che velocemente guizzano, e si scagliano in tutti i sensi. *Io gli ho veduti* (dice) *a Parigi cai nuavi Microscopj del Sig. Gioblotto, e gli hu meco veduti il Sig. Guleazzi, e il Sig. Muraldi. Il Reverenda Padre* Malebranche *stimava, che questi Insetti calussero dall' aria ne' liquori, attratti dall' ador del liquore, o da altra cosa. Mi ricardo d' avergli modestamente apposto, che gl' Insetti ne' liquori vivano lungo tempo, secondo le osservaziani del Sig.* Gioblotto, *la dove i vermi Spermatici muojono, o restano nell' inazione paco dope, ch' il Seme è tratta dall' animale, o vivo, o morto. Il Reverendo Padre* Malebranche *mi rispose, che la morte, o inaziane de' vermi Spermatici vien forse dallu consistenza del liquore, il quale esposto all' aria si raffredda e indurisce, e indurando inceppa i vermi, e lora impedisce il mota con le apparenze di vita. Ma pure, che dovrebbe essere tutta al contraria, poichè il Seme degli animali esposto all' aria diviene più fluide, e più sciolto. Vi è ancora un' altra differenza tru i vermi Spermatici, ed i vermi de' liquori, che per vedergli ne' liquari, bisognu preparare il liquore, riscaldarlo, e che sò io; laddove i vermi del Seme si vedona, uppena, ch' è estrutto il liquore; nè è credibile, che il poco tempa, che s' impiega ad appuntare il Microscopio, tanta moltitudine d' Insetti calino dull' aria, e che sempre in semi differenti vi sieno vermi differente nella loro specie. Ia credo finalmente, che ne' liqnori prepurati gl' Insetti vi s' intrednca no con l' infusione dell' erbe, nella quali si nuscoudevana: ciò, che nen ha luoga ne' vermi Spermatici.*

*Vermi in tutti i liquori veduti.*

*Nel seme presto muojono uscito dall' animale.*

*Ragione del Padre Malebranche, perchè muojono.*

*Risposta alla detta ragione.*

*Conferma, che nel seme sieno i vermi.*

*Altri Autori Italiani, che ammettono i detti vermi nel seme.*

13. Il nostro stimatissimo Sig. *Margagni*, Pubblico Primario Professore di Anotomia in questo Studio, citato pure dal Sig. Nigrisoli, (*f*) m' asserisce anch' esso, di aver udito da persone degne di fede, e non imperite nell' osservare cose minute col Microscopio, che questi vermi nel seme si trovano, e di avere pur egli stesso veduto bullicare nel seme di un' animale, un non sò che sè movente, onde si poteva congetturare, essere quello un ammasso di vermini, dalla qual' opinione il suddetto dottissimo Sig. Nigrisoli non dissente, nè il chiarissimo Sig. Abate Giacinto Gimma. (*g*)

*Nuove osservazioni d' un Italiano intorno i vermi nel seme.*

14. Il Sig. *Bono*, Medico di Brescia, che oltre le altre care sue doti, ha ancor quella di fabbricare da se finissimi Microscopj, m'ha più volte avviseto, d' avergli chiarissimamente veduti nel seme di animali diversi, e per un certo casuale accidente nell' umano, con questo però, che non io tutti i semi gli ha veduti, quantunque del fi cento secondi.

*Vermicelli nel seme osservati pur dall' Autore.*

15. E finalmeote, se punto appresso i Lette-

(*a*) Essais de Theodiceè sur la bontè de Dieu &c.

(*b*) Epist. Romæ. Pridiè Noaas Decembris. M.S. Vedile nel fine di questo Libro.

(*c*) Bilingerus de nutritione fœtus in utero per vias hactenus incogoitas sen. Londin. Apud Vvilh. Ianys. 1717.

(*d*) Torino a. Novembre 1719.

(*e*) In Veaezia appresso Jacopo Tomasini 1716. pag. mi 105. 106.

(*f*) Consideraz. intorno la Generaz. de' Viventi Cap. 7.

(*g*) Dissert. De Animalib. fabulos. pag. 89. e pag. 143.

Letterati val la mia fede, io posso francamente asserire, d'avergli veduti, in compagnia del Sig. *Ludovico Bourguet*, nel Seme di un Coniglio vecchio, benchè non in tanta sterminatissima copia, quanta il LeWenoeckio si vanta d'aver veduto. Stentammo molto a trovargli per molte difficultà, che s'incontrano in simili faccende, e per l'incredibile pazienza e destrezza, che vi vuole, come sà chiunque, che sà l'arte di maneggiare simili ordigni; ma finalmente con incomparabile allegrezza vedemmo questo tanto decantato, e ameno spettacolo, e lo ammirammo. Erano della figura, e della quantità, che vedrà nella Tav. XVIII. Fig. 13. Guizzavano vispi, e snelli, partendosi da un canto, e andando dall'altro, flagellavano l'onda di quella linfa seminale con la coda, nella maniera appunto, che fanno i Girini lacaeque, dentro le quali nuotano. Erano di color nereggiante, o almeno sperati alla luce così apparivano, nè erano corredati di un capo cotanto grosso, come quello degli umani disegnano, nè si vedevano così lunghi, nè così con isproporzione sottili sino alla coda. Avevano veramente una giusta figura di verme, solcavano l'onde, come i vermi, e come i vermi delle zanzare acquatiche, o di altri simili animalucci, ora s'alzavano, ora s'abbassavano, ora si ruotavano in giro, divincolandosi per ogni verso, contorcendosi a mò di Serpenti, e con un'incredibile vispezza, a loro piacere, per ogni parte voltandosi. Contento oltra modo, e di stupore pieno non poteva staccare l'occhio dalla vista di così bello, e dilicerato spettacolo, divisai con attenzione attentissima ogni loro movimento, e fartezza, e gli riconobbi, e gli giudicai senza dubitamento alcuno per veri verissimi, arciverissimi vermi.

*Figura, e quantità de' detti vermi osservati dall'Autore. Tavola XVIII. Fig. 13.*

16. Lo stesso pure mi fu l'altr'jeri confermato da un dotto Inglese, che venne a vedere il mio Museo, dicendo, che adesso in Londra si sono vedute nuove esattissime figure de' vermi del seme, date fuora da uno ingegnosissimo fabbricatore di Microscopj, il quale si esibisce, di fargli sempre vedere a chicchessia.

*Nuova conferma de' detti vermi in Londra.*

17. Se dunque per tanti testimonj, e de' miei occhi stessi, così va la bisogna, non possiamo più per l'avvenire negare una cosa di fatto; ma solo con profonda umiltà alzando la mente all'Autore supremo della Natura, supplicarlo a illuminarci, per conoscere il fine, per cui ha posto un esercito di viventi in ogni vivente, e segnatamente in un liquore così prezioso, ch'è l'inciampo d'ogni Filosofo, e delle maraviglie la maraviglia più strepitosa, riflettendo seriamente con *Avenzoar*, benchè barbaro Scrittore, come *intellectus nostri deficiant, quoniam Deus voluit nobis ponere mensuram ad intelligendum, quam non possumus praterire. Scientia enim solius Dei excelsi est, quam dat cui vult, quando vult, & quomodo vult.*

*Si stabilisce l'esistenza de' detti vermi.*

*Esplicazione delle Figure della Tavola XVIII.*

Fig. 1. Verme Spermatico del Cevettone acquatico ceruleo di mediocre grandezza.

Fig. 2. e 3. Vermi Spermatici del Cane. Il secondo è la Figura di un verme vivo, il terzo di un morto. F. G. E. Corpo dell'Insetto vivo. H. la coda. K. L. I. Corpo dell'Insetto morto, M. Coda del detto Insetto.

Fig. 4. 5. Vermi Spermatici del Coniglio. Nota particolarmente l'Autore, che il corpo di questi A. B. C., e F. G. E. non è ritondo, ovvero Ovale, come nel verme del seme degli altri animali; ma spianato, e corredato di molti insigni, e manifesti giobetti, come (malamente però) dimostrano le Figure. D. H. mostrano la coda de' medesimi.

Fig. 6. Sali osservati nel seme umano dal Dalempazio.

Fig. 7. Verme del seme umano.

Fig. 8. Omaccino sviluppatosi, o spogliatosi della tunica, che lo copriva, e gli dava figura di verme, con le spoglie sul capo.

Fig. 9. Altro omaccino più ingrandito con le spoglie sul capo, e attorno le gambe.

Fig. 10. Verme Spermatico morto del Cane conforme lo apporta disegnato il Sig. Andry.

Fig. 11. Il medesimo, quando è vivo.

Fig. 12. Verme Spermatico del *Ghirro*, o *Scojattolo* disegnato dal LeWenoekio, e rapportato dal Sig. Andry.

Fig. 13. Figura, e movimento de' Vermi Spermatici, nuotanti nella linfa seminale di un Coniglio vecchio, da me osservati, e con tutta sincerità senza maggiore ingrandimento disegnati.

Fig. 14. Verme del seme umano disegnato da Monsig. Lancisi, ingrandito col Microscopio.

## CAPITOLO III.

*Dell'uso de' Vermicelli del Seme, conforme molti chiarissimi Scrittori.*

1. Stabilita per vera l'esistenza de' Vermicelli nel Seme, ragion vuole, che ora cerchiamo, o Sapientissimo Signor *Garelli*, per qual fine ei sieno stati posti da quella gran mano Maestra della Natura, o per dir meglio di Dio. Ritrovo, che non solamente i primi Scopritori di questi, cioè l'*HartsocKer*, e il *LeWenoecKio*; ma tanti altri ancora nominatissimi dottissimi di prima fama, hanno giudicato, essere que' desii, che facciano tutto il giuoco della grande Opera della Generazione, quantunque fra loro discordanti nel modo. I più dotti hanno credu-

*Fine, per cui sono i detti vermi nel seme.*

*Credonsi alcuni, esservi un feto, sotto la spoglia, e figura d'un verme;*

credato; che ognuno di loro sia un feto di quella spezie, nel seme di cui annida, involto in una membrana dirò così *vermiforme*, o fasciato con una tela sottil sottile, e coperto, e come immascherato sotto sembianza di verme, come ha veduto nella curiosa osservazione del *Dalempazio*. Que' dell' uomo sono tanti omaccini, del Cavallo tanti pulledri, della pecora tanti agnelli, e così discorriamo di tutti; per lo che non v'è più bisogno, a loro detta, di fantasticare cotanto, e tormentare lo spirito per cercare, come segua la Generazion de' viventi, o la fecondazion della femmina, conciossiecosachè facilmente adesso s' intende, che basta, a spruzzar i vermi dentro la femminile nicchia, e che uno, o più entri nell' uovo, o nelle uova, ed eccola fecondata.

*Come si spogli, e diventi embrione;*

Entrato colà dentro l' attuale vivente, dell' ignobile sacco, in cui stava celato, si spoglia, e mutando nome si chiama allora Embrione; nel quale stato gitta i vasi umbilicali verso le pareti interne della corteccia dell' uovo, con le radici la penetra, e sbaca, e agguisa di pianticella in un proprio terreno, e vaso trapiantata, le alluoga, e fuor fuora passa, fintantochè le cacci nell' utero della Madre, d' onde assorba, e inghiotta il nutrimento necessario, si vada empiendo, nutrendo, e sviluppando, e cresca fino alla determinata grandezza, giunto alla quale squarci di nuovo le spoglie che l' involvevano, e come in carcere amico lo rinchiudevano, ed esca a godere libero quest' aria. Pensano pure, che tutti i Viventi fossero dall' onnipotente, e incomprensibile Sapienza dell' Altissimo creati in un colpo ne' primi Padri, e che il nascere in tempo d' ognuno, non sia, che un manifestarsi, od uno svilupparsi dagl' invoglj, che occulto, e inceppato fra le angustie lo rinchiudevano.

*Ne' primi animali tutti gli animali del Mondo creati, e nel primo uomo tutti gli uomini.*

In Adamo adunque fu creato tutto il genere umano, ch' è stato, che al presente si trova, e che sarà fino al finire del Mondo: e così nel primo Cavallo, nel primo Cane, e in tutti i primi quadrupedi, in tutti i primi uccelli, ne' primi pesci, ne' primi Serpenti, ne' primi Insetti, e in tutte le prime piante sieno stati, sono, e saranno tutti i Cavalli, tutti i Cani, tutti i quadrupedi, tutti gli uccelli, tutti i pesci, tutti i Serpenti, tutti gl'Insetti, e tutte le piante; che germogliarono, che germogliano, e che germoglieranno fino all' ultimo disfacimento di questa gran mole.

*Come tutti gli animali stiano inviluppati, e col tempo si sviluppino.*

Se rivogliamo in dietro l'occhio alle Osservazioni del Lewenoeckio (*a*) troveremo, che i vermi stessi seminali si vanno sviluppando poco a poco, avendogli osservati prima in figura d'uovo, dipoi alcun poco strigati ma come morti, e sè non moventi, e finalmente, quando era il tempo de' loro amori, affatto sprigionati, liberi, e snelli aspettare l' uscita da' loro alveoli, per andare a fecondare le femmine. Sicchè tutti già vi erano; ma in forma ristretta, e non ancora slegati, volendovi il suo tempo, che si sciolgano, che appariscano, che maturino, e che all' opera generatrice atti divengano.

*Lo stesso è delle piante.*

Vuole inoltre il Lewenoeckio, (*b*) che sia il medesimo delle piante, avendo osservato nel germe de' loro semi non solo intera la pianta, ma insino i grani, o le frutta; *quod ut in plantis fit*, conchiudendo, *ita pro certo habeo, necessariò etiam in seminibus masculinis omnium animalium locum habere*. Quantunque lo stesso Autore confessi (*c*) di non aver potuto vedere con la necessaria chiarezza nel seme di certi animaletti, che chiamano *Mistru*, gli accennati vermicelli, per essere le sue parti interne troppo floscie, e lubriche, quasi che pajono di sola acquea materia composte, nulladimeno giudica, che in tutti vi sieno benchè sovente impossibili da vedersi, essendo ogni animale costante degli organi stessi, de' quali costa un Cavallo: *imò ea*, sono sue parole, *quæ aliquot millenis myriadum vicibus minora sunt pulice, eandem cum ipso possidere perfectionem*.

*In ogni più minuto animale si trovano, benchè osservare non si possano in alcuni, essendo tutti egualmente perfetti.*

S' avvanza di più a dire, di avere scoperti i vermi maschi, e i vermi femmine; e tiene per certo, che da' maschi nascano maschi, e dalle femmine nascano le femmine: *sed jam* (senta ciò, che dice) (*d*) *ubi etiam in seminibus masculinis animalium, avium, piscium, imò etiam Insectorum reperiri animalcula multò certius esse statuo, quam antea, hominem non ex ovo, sed ex animalculo in semine virili oriri; ac præsertim, cum reminiscor, me in semine masculino hominis, & etiam canis vidisse duorum generum animalcula. Hoc videns mihi imaginabar, alterum genus esse masculinum, alterum fœmininum*.

*Altri vermicelli del seme sono maschi, altri femmine.*

Per lo medesimo alto fine vuole, essere stati posti nel seme i detti vermi l' *Harsoecker*, la di cui opinione, come scrissero, non dispiacque al prudentissimo Padre *Malebranche*, come non contraria alla ragione, nè alle leggi della Natura, quantunque dal discorso, che fece all' *Illustriss. Sig. Abate Conti* (*e*) pare, che non fosse più del primiero parere.

*Altri Autori, che ammisero, essere i vermi del seme veri feti.*

Comunicò pure al *Regis* il Sig. *Homberg* una Scrittura, comprovante la sovrammentovata sentenza, nella quale confessa, che la sostiene con ragioni molto probabili; e dice, che se pare a prima vista troppo ardita, e sorprendente, *egli è solamente perchè ella è nuova*. Il citato *Gardenio* è uno anch' esso de' generosi protettori di una tal' opinione, mentre io leggeva in una lettera, che mandò al Lewenoeckio,

come

(*a*) Vedi Cap. 2. (*b*) Epist. 64. ad Regiam Societatem p. m. 159. [*c*] Epist. ad Hooke p. 20.
[*d*] Epist. Noh. &c, Vvren. p. m. 30. [*e*] Vedi il Cap. 2. verso il fine.

(a) come nell' anno 1686. e gli participò al *Malgravio* alcuni suoi pensieri, e scrimenti intorno le formazione degli animali, per dimostrare, che tutti *de' vermicelli del maschil seme tiravano la lora origine*, discordando solamente dal Lewenoeckio; imperocchè questi voleva le uova delle femmine per nulle, ed il *Gardenio* necessarissime, e come nido, e ricettacolo da' menzionati vermi le considerava, in cui abitare, nutrirsi, e crescere dovessero. Ma che vado io errando, a cercar uomini di alto, e sovrano ingegno, che un uso di tanto peso, e di sì grande riputazione a' detti vermi diedero, e con isforzi di fino intendimento si misero a provarlo, se lo stimatissimo Sig. Leibnizio nella sua celebratissima Teodicea in più luoghi l' espose, e se ne servì per uno de' più sicuri fondamenti dell' ingegnosissimo suo Sistema? (b) E in fatti, se tutto *preesiste*, e se *non è il nascere, che uno svilupparsi*, ha questa opinione una tale, e sì gentile apparenza, che la più vera pare, e la più naturale di ogn'altra. Ma sente V. S. Illustrissima tutte le prova, che la rendono, a chi alto non penetra, sempre più verisimile, ch'è questo appunto, che più del falso inganna gl' incauti, e quelli in particolare, che nella Storia della Natura non sentono molto avanti: e giacchè il Sig. Andry s'è preso la pena di trascriverne molte da varj Autori, come uomo amantissimo del mirabile, ed appassionatissimo per sostenerle, mi servirò anch' io delle medesime, traslatandole nel nostro Idioma, non tralasciando di più cosa alcuna, che possa dar nerbo, e peso a così bella, e nuova scoperta.

*Come, e in che discordassero i primi Autori de' vermicelli Spermatici.*

*Leibnizio stabilì per vero il suo questi vermicelli, che fossero veri feti.*

*Verisimile inganna più facilmente del falso.*

## CAPITOLO IV.

*Ragioni, con le quali persuadere pretendono, come cosa di fatto, che i Vermicelli Spermatici sieno Autori della generazione, non eccettuatane meno quella dell' uomo.*

1. VOgliono, che costoro sieno rispetto all' uomo, e agli animali, come le grana rispetto alle piante, e che il nome di vermi impropriamente lor si convenga. Siccome adunque nel capo, per essempio d' un Papavero sono tante migliaja di seme (*) cadaun de' quali contiene attualmente una pianta di Papavero, così ne' vasi maschili d' un uomo, o di qualunque animale sieno tante migliaja di vermi, cadauno da' quali contenga attualmente un uomo, o un animale. Si chiamano perciò questi, a differenza degli altri vermi roditori del corpo, *vermi Spermatici*, o *vermi fetus*, come gli appella il Sig. Andry, per prova di che apporta le seguenti ragioni.

*Vermi Spermatici impropriamente detti vermi.*

*(*) Il Cestoni ne contò un giorno dodici milla in un sol Capo di Papavero, come scrisse al nostro Autore.*

1. Non si veggono costoro, se non nell' età propria alla Generazione, non apparendo nella fanciullezza primiera, e nè meno nell' ultima vecchiaja.

*Prima ragione, che i vermi del seme sieno veri feti.*

2. Si trovano languidi, e per lo più morti nelle Gonorree, e nelle Galliche malattie. *Seconda.*

3. Niuni ne sono, o almeno vivi, ne' testicoli degl' impotenti. *Terza.*

4. Non se ne osservano nelle Ovaje, o nelle uova delle femmine. *Quarta.*

5. I vermi Spermatici dell' uomo hanno il capo più grosso di quello de' vermi degli altri animali, lo che si accorda con la figura del feto umano, il quale, quando è piccolo, non pare, che una grossa testa sopra un corpo lungo, che rassembra finire in una spezie di coda. *Quinta.*

6. Se immediatamente dopo l' unione del maschio con la femmina si guarda nella Matrice, tutta piena zeppa di vermi Spermatici si ritrova, alcuno de' quali per lo avanti appariva. *Sesta.*

7. La bianchezza dell' umor seminale tutta dipende dalla moltitudine innumerabile de' vermi, che in questo umore si trovano, imperciocchè quanto minor numero ha di vermi, tanto meno bianco apparisce. *Settima.*

8. I vermi *Zoofagi*, cioè delle carni divoratori, si generano nella maggior parte delle febbri violenti, ed al contrario i vermi Spermatici quasi tutti allora muojono. *Ottava.*

9. Quelli, che sono di una sfrenata libidine, e fanno grandi eccessi contra la continenza, non hanno ordinariamente alcun verme Spermatico. *Nona.*

10. Poste queste pruove, ch' egli chiama di fatto, maturamente considerate, pretende, che non lascino nè punto, nè poco in bilancia lo spirito intorno al modo, con cui la generazione si faccia. Sono tutte (dice) appoggiate sull' esperienza, e quei, che assicurare sene vorranno, non hanno da fare, se non ciò, che va seguendo di dire. *Decima.*

11. Si apra un Gallo vivo, il quale per qualche giorno non sia stato con le Galline, e col Microscopio si ponga alla disamina l' umor contenuto ne' testicoli di questo animale, e nelle altre parti della generazione, vedranno in quello, quando ne prenderà una porzione della grossezza di un grano di rena, più di cinquantamila animali viventi, simili alle anguille, e tutti quanti in un moto continuo agitati. Per ben riuscirne, è d' uopo in uno stesso tempo aprire al Gallo le vene jugulari, per non essere punto impediti dell' abbondanza del sangue. *Undecima.*

12. I medesimi vermi s'osservano nel seme di un Cane, di manierechè in tanta quantità, quanto è un grano di polvere, si vede un millione di vermi. Hanno questi una lunga coda, e un corpo fabbricato di particelle ritonde, una sovra l'altre *Duodecima.*

(a) Epist. pag. 423.
(b) Essais sur la Bonté de Dieu &c. Part. 1. e Part. 3.

l'altra risposte. Pone la figura di costoro, e morti, e vivi, che ho già posta nella Tavola XVIII. Figura 10. 11. Lo stesso accade, se si guardi il seme del Pesce *Merla*, o *Merinzza*, veggendosi in una particella grossa, quanto è la punta di un ago più di diecimila animalucci con la coda lunga, e tutti vivi, di manierachè fatto il calcolo di una quantità del detto seme, si trova, che vi sono più di cento cinquanta millioni d'animali, a più che non sono uomini sopra la terra.

*Tavola XVIII. Fig. 10. 11.*

*Decimaterza.*

13. Cita le osservazioni del Leuvenoeckio, fra le quali dice, essere considerabile quella, che fece nel seme del Ghiro, o Scojattolo, dove un immenso numero di questi animali ritrovò, simiglianti alle anguille, de' quali ne apporta la figura, da noi pure disegnata nella Tavola XVIII. Fig. 12.

*Tav. XVIII. Fig. 12.*

*Decimaquarta.*

14. Aggiugne ciò, che ancor noi abbiamo toccato nella Storia dell'esistenza di costoro in altri animali (*a*) cioè che nel suddetto vi era un numero infinito di quelli, che sviluppati ancora non erano, nè sè moventi, nè vivi, dieci mille de' quali non occupavano lo spazio d'un piccolo filo de' suoi testicoli.

*Decimaquinta.*

15. Lo stesso (segue) s'osserva *ne' testicoli, ne' vasi differenti*, e *nelle vescicole* seminali d'un uomo, repentinamente morto, essendovi un numero innumerabile di animaletti vivi, che hanno un gran capo, ed una lunga coda, i quali non si veggono ne' fanciulli, e nè meno negli animali in quell'età innocente, in cui non sono abili al lavoro della generazione, lo che avea già detto nelle prove, replicando poi quivi anche le sperienze, e le osservazioni, comprovanti le altre narrate.

*Conchiusione delle apportate ragioni.*

16. Ciò posto conclude, essere evidente, venir l'uomo, e tutti gli animali da un verme, che non è altro, che il compendio, e il ristretto dell'animale, che nascer debbe, espliecando dipoi, come, e quando entri nell'uovo, dove cresca, e come cresciuto, e già perfetto esca di quello. Cerca, come di un numero sì portentoso di vermini, ch'entrano nella Matrice della Donna, un solo ordinariamente diventi feto. Rigetta l'opinione del Lawenoeckio, che non ammetta la uova, il qual crede, che il verme si fermi in un punto dell'utero, in cui si nutrichi, e cresca. Pensa più naturale l'ammettere il Sistema delle uova (come fece prima di lui il Gardenio,) e dar a loro solamente un altr'uso, ch'è primieramente di ricevere, e poi d'inviluppare, e nutrire i vermi. E qui incomincia a giocare d'ingegno, e ad immaginare, come una tale faccenda si possa intendere, lo che esporremo con altri pensieri d'uomini grandi, per non confondere le immagini della mente con quelle della natura.

*Dove diffenta il Sig. Andry dal Leuvenoeckio.*

(*a*) Vedi Cap. 2.

## CAPITOLO V.

*Ragioni immaginate, e per analogia dedotte, comprovanti l'accennato Sistema de' Vermicelli, meditate dal nostro Autore in favore degli Avversarj.*

1. Considerano, o possono considerare i difensori di questo Sistema la Donna in riguardo al feto, come la terra in riguardo al grano. Questo ha in se tutta la pianta ristretta, e non ha da far altro la Madre terra, che apprestargli luogo proporzionato, acciocchè le radici sue gittar possa, e con queste il dovuto nutrimento assorbire, per isvilupparsi, e crescere. Così vogliono, che il seme umano abbia in sè tutto l'uomo, e non ha da far altro la femmina, che dargli una nicchia, o un sito proprio, acciocchè possa piantar le radici de' vasi suoi, e il necessario alimento ricevere, per allongare, e dilatare le parti sua in compendio ammonticellate, e ristrette, e crescere. Pensano, che la maestà dell'uomo mendicare non debba dal sesso men nobile non un uomo intiero, ma nè meno la metà, nè parte alcuna essenziale dell'uomo. Tutto da sè dar lo debbe, e quella conceder solo l'albergo, o il ricettacolo per alloggiarlo, custodirlo, e nutrirlo. Quell'allattarlo, che fa la sola Madre fuora dell'utero, è segno manifesto, che anche dentro se il solo suo offizio era di nutrirlo, seguitando l'uso incominciato nel primo punto, quando accettò l'impegno di riceverlo nel suo ventre. Basta al Padre il consegnarnelo, come basta all'Agricoltore, il consegnare il grano alla terra, impiegando assai di fatica l'uno, e l'altro nel coltivarla.

*Paragone del feto, e della Madre, col grano, e la terra.*

*Uomo ha in sè tutto il feto.*

*Uffizio della Madre.*

2. Aggiungono, o aggiugner possono, che creò prima l'uomo della donna Iddio, cavando la donna da un'arida parte dell'uomo, onde nell'uomo avea posto avanti tutto l'artifizio, e tutto il Magistero del gran lavoro, dandogli per compagna la donna, solo perchè ricevesse, ed abbracciasse quanto in quello avea fabbricato, per conservare la spezie. La degnità maschile ha in sè, come una pianta, tutte le ricchezze delle future piante, e la servitù della femmina ha tutto il merito di conservarle nel grembo suo, a prestar loro nutrimento dovuto.

*Nel primo uomo pose Iddio l'artifizio di tutti gli al. tri uomini.*

3. Sappiamo, che fra le cose, che i Filosofi più sensati, e più saggi in questo Mondo inferiore ammirano, una si è l'uniformità, e la semplicità delle leggi universali, che in una sì strana varietà di viventi si veggono. Tutti quanti, niuno eccettuato, dal loro seme nascono, tutti

*Uniformità delle leggi della Natura.*

tutti per mezzo del nutrimento vanno appoco appoco crescendo, finchè giungano alla determinata grandezza: in tutti scorrono i liquidi, tutti hanno cuore, arterie, vene, trachee, viscere, e particolarmente quegli, che da un luogo all'altro si muovono, de' loro nervi, muscoli, fibre, ed'altre parti a proporzione soda, e sfuggevoli corredati sono, come Noi. Se tutti adunque hanno, poco più poco meno, gli organi stessi; e le stesse leggi, avranno anche un certo modo comune per eseguirle, e particolarmente quelle del nascere, di cui favelliamo, dello sviluppassi, e dell' apparire finalmente perfetti. Iddio ha voluto, che tutto passi per varj gradi, prima che arrivi all'ultimo del perfetto suo essere, e tutti i generi, e tutte le spezie non tanto degli animali, quanto delle piante, e de' minerali stessi con la mente scorriamo, e troveremo senza fallo andar così la facenda. Ma perchè (parlando adesso degli animali) quando sono ne' primi gradi dello sviluppo, sono i loro organi cotanto teneri, e molli, che sarebbe difficile, anzi impossibile, che giugnessero a gradi ulteriori, se non fossero armati, difesi da membrane, da cortecce, da tuniche, e simili, quindi è, che con ordine indispensabile ha voluto quella gran mano maestra vestirgli tutti, e porgli tutti in sicuro con varie, ma sempre uniformi maniere, finattantochè giungano alla perfezion destinata.

*Varj gradi prima di perfezionarsi.*

*Primi gradi dello Sviluppo, quanto difesi.*

4. Abbiamo l'esempio negl'insetti volanti, primo abbozzo, e idea la più semplice, e la più chiara di questo grande mistero. Atmò le uova loro della corteccia (per incominciare dall'invoglio più visibile, e fuora di dubbio) dalle quali prima escono sotto figura di verme, o di broco, dentro cui il volante stà inviluppato, e rinchiuso, come fra gli altri osservò, descrisse, e ne apportò le figure il diligentissimo Swammerdamio (a) Mangia il verme, o il broco, finchè sia giunto alla perfetta grandezza il nascosto volante, e va intanto spogliandosi delle antiche spoglie, e allora cessa di più mangiare, e di spogliarsi, quando non ha più bisogno l'altro di crescere. Allora si qnieta, e di nuovo la vecchia tonica si cava, ed apparisce Crisalide, o Aurelia, o Ninfa, nel quale stato l'occulto volante è molto vicino agli ultimi gradi della sua total perfezione. Riceve allora per così dire l'ultima mano; ma però sempre chiuso dentro le sue spoglie, come il feto dentro le membrane. Perfezionato ch'egli è, squarcia le tele, che lo circondano, e si fa vedere volatile quello, che fino allora stato era serpeggiante, a sempre occolto, come in un carcere, senza mai apparire, o dar segno di ciò, che fosse per manifestarsi nel fine.

*Insetti volanti, primo abbozzo di questo mistero.*

*Ordine di gradi di vermi, prima di apparire volanti.*

5. Sappiamo inoltre, che Iddio creò prima tutti gli animali, e si riserbò in ultimo a fabbricare la più perfetta di tutte le creature, la più composta, la più bella, la più a' nostri occhi intrigata, e ricoperta, ch'è l'Uomo. Volle, che in questa si rinchiudessero tutte le lor perfezioni, e tutti i gradi, che passano, prima, che giungano all'ultimo, ma con amore distinto, e con una certa, dirò così, gelosia della sua conservazione, e mantenimento, che supera tutte le altre. Troviamo di più, come una certa scala di maggiore, e minor lavoro, più, e meno oscuro, e velato ne' viventi, che ci guida, come per mano, a farci conoscere la perfezione dell' uomo, ch'è nel più alto grado della suddetta. La struttura delle viscere di tanti animali meno coperta ha mostrato agli anatomici del caduto, e del nascente secolo, qual sia quella delle nostre mirabilmente ammantate, studiosamente nascoste, e d'un artifizio, se non più minuto, almen più occulto fornite. Sono in tutti le stesse; ma non in tutti la stessa pulitezza, nè la stessa gelosa maestria di coprirle.

*Altre riflessioni del nostro Autore in favore degli Avversarj*

*Nell'uomo tutte le leggi degli altri animali in perfetto grado si trovano.*

*Viscere uniformi; ma più artifiziose nell'uomo, e più nascoste.*

6. Se adunque le belle leggi di Dio sono tutte semplici, ed uniformi, se ha mostrato ne' primi animali, come gli abbozzi degli ultimi, che siamo noi, se ha voluto, che tutte le principali prerogative degli altri in noi rinchiudiamo, ed ha fatto conoscere una maggior cura, ed un amore maggiore per noi, e se finalmente ci ha lavorato con un'arte simile, ma però più fina, e più recondita, avrà anche fatto, che non manchino in noi le difesa, ed i ripari ne' primi momenti del nostro apparire, o del nostro nascere sotto qualsivoglia figura, come ha fatto agli altri, essendo allora senza fallo d'una dilicatissima tenerezza; ed era necessario anche colà ne' primi occultissimi covili del Padre vestirci, e armarci di sode membrane, darci una figura confacente al luogo, al tempo, ed al liquore, in cui allora si guizza, e si diguazza, acciocchè nel passare da un luogo all'altro non restassimo offesi, cioè nell'essere urtati, e cacciati con empito dentro la femmina.

*Epilogo, e deduzione dalle osservazioni premesse di sopra.*

*Necessità della figura di verme nel primo nostro principio.*

7. Quelle membrane, con le quali ci ricoperse, e ci armò il Sommo Artefice, quando ci creò, e diede il primo essere, sono quell'esse appunto, che ci fanno apparire sotto sembianza di verme, essendo, come tante materne difenditrici fascie, simili quasi a quelle, con le quali la Madre già nati c'involve, e lega, per custodirci, e da ogni esterna ingiuria amorosamente guardarci. Non si poteva (possono argutamente suggiugnere) fare quasi in altra foggia, nè darci, se a Dio piace, altra più comoda figura, che quella de' vermini, conciossiachè, se è vero, in riguardo alla prima, come adesso ogni Accademico di buon gusto vuole, che tutti interi siamo, anche prima d'apparire, e che l'apparire, o manifestarsi non sia, che uno sviluppo di ciò, che prima stava affatto a' nostri sensi nascosto, era necessario, che quegli organi inviluppati avessero una membrana, che gli mantenesse difesi,

*Per qual fine Iddio ci armò di membrane, ci fece simili a' vermi nel primo nostro essere.*



(a) Swammerdamius Historia Insectorum.

*Neceſſità delle membrane involventi il feto.*

diſeſi, raccolti ne' loro ſiti, ed obbligati a non moverſi, ſe non nel tempo proprio, e determinato, e dova ſenza contraſto, e ſenza pericolo dilatar ſi poteſſero: altrimenti allungando le teneriſſime braccia, e piedi, e il capo, e il ventre, e tutta la macchinetta ſua fragilliſſima, e lubrica diſtendendo, ſarebbono corſi a riſico di facili diſluogamenti, laceramenti, e sfenditure. In riguardo poi alla ſeconda, cioè alla figura de' vermini, queſta era la più comoda, la più gentile, la più ſemplice, e la più propria, per ottener poco ſito, per nuotare nella linfa ſpermatica, per ſerpeggiare da un luogo all' altro, e finalmente per intruderſi nel forellino dell' uovo. Ha data queſta figura a tutti i primi ſviluppi degli animali, come ha data la figura ritondaſtra, e liſcia a tutte quante le uova, lo che dimoſtra, eſſere nella natura ſolenne, il ſervirſi generalmente in tutti di quell' ordine, e di quella fattura, che più confacente al ſuo gran fine rieſce, ſenza mutare le leggi, nè farle più miſterioſe, ſe foſſero menoſemplici, e meno uniformi.

*Neceſſità, che aveſſero la figura de' vermi.*

8. Tre ſono le principali apparenze, che generalmente negl' Inſetti veggiamo, prima, che volatili ſi manifeſtino, come abbiamo accennato: la prima di verme, la ſeconda di Criſalide, o Aurelia, o Ninfa, la terza di animale nel ſuo genere perfetto. Eccole nell' uomo: la prima di verme nel ſeme, la ſeconda di Criſalide nell'utero, la terza di uomo, ſubito uſcita di quella: e ſiccome non poſſiamo con gli occhi proprj veder il volatile giammai, perchè ſempre naſcoſto, ora ſotto le membrane del verme, ora della Criſalide, o dell' Aurelia, o della Ninfa, e lo veggiamo ſolamente, quando s'è liberato, e uſcito di quelle: così non poſſiamo giammai con gli occhi noſtri vedere il fanciullo, finchè non s'è liberato dalle membrane, che lo velavano, e ſia dalle medeſime ſprigionato, ed uſcito. L'ordine debbe eſſere il medeſimo, ſe le leggi ſono uniformi, e ſe gli animali più imperfetti le hanno più ſcoperte, e ſono l'abbozzamento de' più perfetti, veggiamo con evidenza, dover eſſer tale anche l'ordine noſtro. Vi è ſolo queſto divario, ch'eſſendo noi più perfetti, e l'amore di conſervarci più grande, ſono ancor le leggi in noi più naſcoſte, e l'ordine più artifizioſo, e più mirabile.

*Nuove riflessioni dell' Autore in favore della ſentenza degli Avverſarj.*

*Paragone del corſo della vita de' vermi col corſo della vita dell' uomo.*

9. So, che queſto paragone, d'eſſere noi ſimili, particolarmente nella prima origine a' vermi, ottiene, a prima viſta, un non ſo che di baſſo, che all' immaginazione diſpiace; ma ſe ben bene il tutto ſi pondera, facilmente ſi ſcorge, ciò dipendere, dal non aver noi una giuſta idea della perfezione di queſti piccoli, e maraviglioſi viventi nel loro eſſere, e perchè ancora facciamo un mal uſo de' noſtri ſenſi, ſtimando meno il piccolo del grande. Sono anch'eſſi nobili, ſono anch' eſſi degni di ſtima nel loro genere, e più apprezzò il grande Agoſtino una formica del Sole. E pure, ſe paragonaſſimo gli uomini al Sole, onorati ſi ſtimerebbono, ſolamente perchè il Sole è più grande di noi. Tutto lo ſprezzo viene dall' eſſere piccoli, e perchè ſovente ci ſon noioſi, e gli calpeſtiamo co' piedi, non perchè in eſſi non ſia un' arte maggiore, e non vi ſieno prerogative più illuſtri ne' loro organi, che non ſi trovano in quella gran maſſa inanimata di luce. Se non altro, noi abbiamo tutto ciò, che hanno loro, e loro hanno molto del noſtro, e finalmente ſono, o poſſono eſſere ſtati, per così dire, i primi modelli dell' ultimo perfettiſſimo lavoro, ch'è quello del noſtro corpo, e ſe dir ſi poteſſe, forſe in non diſſimile maniera, con cui Plinio deſcriſſe i candidi fiori del Convolvolo, chiamandogli *rudimenta Naturæ meliora facere condiſcentis.*

*Dichiarazione dell' Autore a nome degli Avverſarj.*

*Nobiltà degl' Inſetti*

10. Non può dunque alcuno, conchiuder poſſono i ſottiliſſimi Avverſarj, dolerſi, nè entrar in collera, ſe ſi paragona l' uomo, almeno nel principio della generazione a un verme, anzi ſe ſi dice, che ſia un vero verme, tantoppiù che allora non abbiamo ancor l'anima ragionevole, che ci diſtingua dal vulgo degli altri inferiori viventi, e quaſi nulla più di loro noi ſiamo.

*Conchiuſione in favore di tal ſentenza.*

## CAPITOLO VI.

*Si apportano altre pruove, cavate dall' analogia delle piante, e de' piantanimali, ed alcune autorità.*

1. PEr dare tutto il peſo poſſibile a queſta bizzarra, e particolarmente di là da' monti, cotanto applaudita Sentenza, non mi pare fuor di propoſito, il cavare nuovi argomenti anche dall' analogia delle piante, acciocchè gl' illuſtri ſuoi Fautori doler di noi non ſi poſſano, chè in tutti i regni non abbiamo peſcato, per arricchirla. Alcuni Moderni Botanici, e Filoſofi (*a*) di prima fama hanno ſcoperto anche nel genere delle piante il maſchio, e la femmina, ed alcune ermafrodite; laonde vogliono, che il grano non poſſa mai naſcere, nè riuſcire prolifico, ſe dal ſeme del maſchio, o diviſo, o nella pianta ſteſſa unito, e raccolto fecondato non ſia. Penſano dunque, che negli ſtami del fiore, che ſono come gli organi ſeminali, ſi ritrovi una certa polvere, analoga al maſchil ſeme, i granellini inviſibili della quale ſieno, come i vermicelli inviſibili del liquore ſpermatico de' viventi, i quali, ſe non entrano per una certa, come *vagina*, o ſifoncini, e non arrivino alle grana, diſpoſte per ordine ne' loro utricoli, (che ſono le uova loro) a fecondarle, queſte non naſcono, ed infeconde per ſempre rimangono. Non mancano loro eſperienze, e pruove, che ſono già note, e appreſſo i proprj Autori ſi veggano, per non diffondermi troppo, e uſcire di via. Baſta toccare

*Nuove ragioni dell' Autore, per corroborare, la ſentenza de' ſuoi Avverſarj.*

*Analogia della naſcita dell' uomo con quella delle piante.*

*Come ſi fecondino i ſemi delle piante, che ſono le uova loro.*

(*a*) Camerario, Grevù, Rajo, &c.

toccare il forte di questa pruova, ch'egli è, il vedere, come a fecondare l'uovo, o il seme di altissima pianta, basta un grano di polvere, in cui bisogna figurarsi tutta quanta la medesima, laonde non parrà strano, se a fecondare un uovo di un animale, basti un vermicello spermatico, in cui stia celato tutto il vivente.

*Fu antica opinione, che le grana delle piante fossero le uova loro.*

2. Che le grana delle piante sieno le uova loro, non è opinion de' Moderni; ma di Empedocle, di Teofrasto, e di molti antichi Filosofanti: anzi Teofrasto (a) volle non solamente la nascita delle piante; ma di tutti gli animali dall'uovo. *Semina*, (così scrisse) *omnia aliquid in se alimenti continent, quod una cum generandi principia natura profundit, sicut in Ovis, qua de causa non ineptè Empedocles, Arbores, inquit,*

*Ova solent excelsis gignere ramis,*

*& alter.*

*Deinde etiam oviparagenus arboreum tulit ortu.*

*Enim verò Natura seminum avis proxima est: differere tamen ille debuit, non tantum de arboribus, sed de omnibus. Habet enim unumquodque alimentum in se, quo & durare temporis aliquantulum valet.*

*Ordine delle piante simile a quello degli animali.*
Infans custoditus viene detto dal Malpighi il germe della vite.
*Parti, che sono negli uomini, sono nelle piante.*
*Sono sensitive secondo il Redi. Come simili a noi.*

3. Veggiamo pure nelle piante l'ordine stesso del nascere, dello svilupparsi, del nutrirsi, del crescere, di multiplicarsi, di goder l'aria, e il Sole, dell'infermarsi, dell'impallidirsi, e morire. Noi stessi chiamiamo frutti i nostri figliuoli, siccome figliuoli delle piante i frutti loro diciamo. Il Malpighi ha scoperto i canali, pa'quali il loro sangue fluisce, le trachee, con la quali respirano, le fibre, i nervi, le membrane, la midolla, che la loro tessitura compongono, ed alcuno pretande d'avervi trovato nel centro delle radici insino il cuore; anzi il nostro gran Redi (b) non ha giudicato, far gran peccato in Filosofia, il credere, che le piante abbiano anche l'anima sensitiva, quantunque per mancanza di bocca gridare, e per essere piantate in terra camminare non possano. Hanno di più anch'esse le loro *Placente*, quando sono bambine: stanno ristrette, e avviluppate nel germe del grano, come fa il feto nel germe dell'uovo, ed hanno bisogno d'un calore proporzionato, e amico per lu primo movimento de' fluidi, per ampliamento de' solidi, e per nutrimento del tutto. Gittano nella terra, come noi nell'utero, le radici, assorbono per quelle l'alimento dovuto, vanno dilatandosi, e manifestandosi poco a poco, come noi; ci vuole il suo tempo, acciocchè lussureggino in frondi, in fiori, in frutti, e finalmente fanno i loro parti, morendo, e rinascendo, come noi. V'è ben divario, cha, come accennava, non si muovono di luogo in luogo, non parlano; nè credo (con buona licenza del Sig. Redi,) che pensino; ma questa è proprietà del loro genere, che le specifica, e diverse le rende dagli animati parlanti, pensanti, e sè moventi.

*Divario, d'onde venga.*

*Sono nelle piante tutte le leggi universali della Natura.*

Veggiamo ancora in quelle tutte le universali, e sante leggi della Natura, diversificandosi solamente per certe proprietà, che loro mancano, e che le condannano a stare nella linea di un più ignobile genere; ma che però ha sempre un ordine puro, inalterabile, simile in generale agli altri, che le rende anch'essa conspicue, e di molto chiare prerogative dotate.

*Applicazione, e forza dell'Argomento*

4. Se adunque hanno le piante parti, e privilegj così distinti, e se (per tornare, d'onde partimmo, e ch'è quello, in cui possono far forza i Difenditori de' vermicelli spermatici) e se, dico, un solo granellino invisibile della menzionata minutissima polvere del maschio basta per fecondare un seme, basterà anche un piccolo verme per fecondare un uovo. Nel primo sta tutta la pianta ristretta, al dire del Morlando, come sta tutto l'animal nel secondo; e se un Faggio, una Quercia, un Pino in così piccolo sito tutto aggrovigliato si asconde, non sarà punto di maraviglia, che un animale, tanto di sì alte piante minore, dentro un verme compendiato si celi.

*Si stringe vieppiù l'Argomento.*

5. Se quello senza moto progressivo va a ritrovare il grano, e nel suo germe si pone, e lo feconda, quanto meglio questo, che ha un moto così agile, e sì veloce, potrà andare a ritrovar l'uovo, e in quello, come in sua nicchia, accomodarsi? O l'una, e l'altra opinione puzza di favola; o l'una, e l'altra al vero s'appone.

*Altro Argomento tolto da Zoofiti, e da Piantanimali.*

6. Possono pure incalzare l'argomento, col porre alla disamina ancora il vasto, e finora poco noto popolo degli Zoofiti, o Piantanimali, e degli Ermafroditi, che hanno anch'essi i loro generi, e le loro spezie, e che partoriscono simili a sè stessi, senza aspettare il consorzio di un altro, che gli fecondi. Se si aprono costoro, e si guardi col Microscopio, si trovano in essi, e i vermicelli, e le uova, come notò il citato Levvenoeckio nelle Ostriche, e nelle Cappe (c): dunque è questo un segno apparentemente manifestissimo, che la fecondazione viene da quelli. La ragione possono dedurla dalle citate osservazioni del suddetto, poste nel nostro Capitolo Secondo, cioè, che nelle femmine, che non si fecondano, se non con l'unione del Maschio, non si trovano mai vermicelli, nè mai restano gravide, se non gli spruzzano i maschi nel loro utero, ne'quali maschi solamente si osservano: dunque costoro della fecondazione sono cagione, imperocchè, se posti questi segue la fecondazione, non posti, non segue, pare ben diritto lo stabilire, che da questi soli dipenda.

*Hanno vermicelli, ed uova.*

*Autorità, che provano la sentenza moderna.*

7. Aggiungono alcuni certe autorità, nelle quali molto si fidano, come quella *di Giobbe, quando parlando* alla putredine, fù da *lui chiamata Mater mea, Soror*



(a) Lib. 1. De causis Plant. (b) Lib. della Generaz. degl'Insetti. (c) Vedi Cap. 2.

*mea vermibus*, non tralasciando quella del Salmista, *Ego sum vermis, & non homo*, immaginando, che alludano alla creduta generazione da' vermi. *Democrito, quel gran Filosofo anzi* 'l più sperimentale, e il maggior forse de' vecchi secoli crede, *che i primi uomini spuntassero dalla terra, come tanti piccoli vermi, i quali appoco appoco, ed insensibilmente l'umana figura prendessero*. *Aristotele anch' esso pensando* al primo nascimento dell'uman genere, e di quello de' bruti, lasciò scritto alla memoria de' posteri queste parole (a) *quod si homines, & quadrupedes spontè aliquando orti sunt ex terra, facti sunt ex verme*: ed altrove osservò, *essere la prima orditura del feto poco dissimile nella mole, e nell' apparente struttura da una Formica*. Lo stesso nostro Poeta Dante pare alludesse a questo Sistema, quando con l'estro suo divino cantando disse.

*Democrito volle, che i primi uomini nascessero da' vermi Aristotele fu dello stesso parere.*

*Così 'l Dante.*

*Non v' accorgete Voi, che noi siam vermi*
*Nati a formar l' Angelica Farfalla?*

8. Ma questi tutti a mio credere sono scherzi, non pruove, onde passiamo alle ragioni, o analogie, nelle quali almeno si vede, sin dove può giugnere, per provare un Sistema, l'ingegno umano.

## CAPITOLO VII.

*Si mostra l' uniformità delle leggi della natura in tutti gli ordini de' viventi per istabilire sempre più il presente Sistema.*

1. COsa strana, e forse nuova parrà, Illustr. Signore, questo modo di confrontare una legge con l'altra, per farle apparire tutte generalmente uniformi, particolarizzandosi, dirò così, solamente per certe proprietà, che distinguono i generi, e in varj gradi di maggiore, o minor perfezione gli pongono. Pensano dunque, o pensar possono gli eruditi Protettori di questo Sistema, che un tale confronto accresca forza al medesimo, laonde, per non mancare nè meno in questo, mi sono preso la pena di farlo, e in due Colonne esporlo, acciocchè più facile ad ognuno riesca, l'esaminarlo, e vedere in un batter d'occhio, se si allontanano, o se si accostano al vero.

*Altri pensieri dell' Autore a favore di suo Avversarj.*

*Primo paragone, e confronto fra la nascita di una pianta, e dell' uomo, dato il Sistema de' vermi Spermatici, e delle uova.*

*Pianta.*

1. ENtra la planticella, ch'è nella polvere fecondatrice dentro la vagina, d'indi passa alle cellette del grano, nel quale s'impianta, e fa il suo nido.

2. Fecondato il grano, colà si mantiene, e si nutrica la pianticella d'un sugo benigno, ch'è nella cavità del grano, e vive, finchè cada in terra, dove riceva maggior nutrimento, e cresca.

3. Cade in terra il grano, dove si fomenta da quell'amico calore, e si inzuppa dell' umor nutritivo, che si feltra per i pori delle membrane, e sempreppiù si va sviluppando la pianticella.

4. Escono dal grano le radici, che pianta in terra, incomincia a godere per le boccucce aperte di quelle il benefizio dell' acqua piena di particelle nutritive, sbuccia il germe, e vieppiù si manifesta.

5. Nulla passa alla tenera pianticella, che non si feltri per le Placente, o foglie seminali, e per le radici.

6. Cresce la pianta, allarga i rami, e spande le foglie sdegna le foglie, seminali, o Placente, e le lascia, s'inalza all'aria aperta, ricerca maggior Sole, e maggior nutrimento.

7. Si fa col tempo robusta la pianta, mostra nella Primavera le gemme de' futuri fiori, ed incomincia a lussureggiare.

8. Adulta allarga i fiori, e di poi genera i grani, per eternar la sua spezie.

*Uomo.*

1. ENtra il verme fecondatore, ch'è nella linfa Spermatica, dentro la vagina, e passa nelle cellette dell'uovo, e s'accomoda in quello, come in suo nido.

2. Calato l'uovo, colà si mantiene il verme, e si nutrica dell'albume, ch'è dentro il medesimo, e si trattiene vivo, finchè cada nell'utero, dove riceva maggior nutrimento, e cresca.

3. Cade l'uovo nell'utero dove covato dall'amico calor materno s'inzuppa d'ulteriore umor nutritivo, che si cribra per i pori delle membrane, e si va sempreppiù strigando il feto.

4. Escono i vasi umbilicali dall'uovo, si piantano, come radici, nell'utero, ed incominciano ad assorbire la linfa, e il sugo nutritivo, s'allarga il feto, e vieppiù apparisce, e cresce.

5. Nulla passa al tenero feto, che non si cribi per la Placenta, e per i vasi umbilicali.

6. Cresce il feto, allarga le braccia, e i piedi, spande i capelli, lascia gl'invogli, e la Placenta, vuole aria aperta, e sfogata, gode la luce del Sole, e cerca maggior nutrimento.

7. Si fa col tempo robusto il feto, mostra nella pubertà le gemme de' futuri fiori, ed incomincia a lussureggiare.

8. Adulto allarga gli organi spermatici, e dipoi genera il Seme, per propagar la sua spezie.

Seconde

(a) Lib. 3. de Gener. Cap. XI. 2. 16. 17.

*Secondo paragone fra la nascita della Rana, e dell'Uomo, &c.*

*Rana.*

1. IL verme della Rana stava prima nascosto in certi alveoli, o nicchie de' testicoli del maschio senza moto.

2. Si matura col tempo, si sviluppa, acquista moto, esce de' suoi covili, entra ne' canali maggiori spermatici, ed è allora verme sè movente, ne' quali pure riceve ulteriore sviluppo, e più vigore, e si spigne avanti ne' luoghi determinati all' uscita.

3. Colà dimora qualche tempo, e vieppiù acquista perfezione, e forza; urta, e irrita impaziente d' uscire le fibre delle membrane, che l' imprigionano, e sveglia quell' appetito, che noi chiamiamo lussuria.

4. Viene spruzzato nella femmina, ed entra nell' uovo, dove dimora per alcuni giorni al covaticcio, e colà dall' albume dell' uovo, e dal calore acquista maggiore sviluppo e forze maggiori.

5. Scappa dall' uovo, ma involto, e coperto da certe dense membrane, che lo tengono ancora occulto, e difeso: si trattiene di nuovo per qualche tempo in certa mucellaggine portata seco dalle *tube*, e restata intorno l' uovo, detta *Sperma Ranarum*, dove acquista più nerbo, per poter nuotare nell' acqua in qualche cavo stagnante, e nutrirsi di cibi più forti, dalla Madre comune comunicatigli.

6. Stando nell' acqua sempre a nuoto và via via nutrendosi di cibi più sostanziosi, va a poco a poco crescendo, e tutte le sue parti manifestando.

7. Cresciute a proporzionata perfeziona tutte le parti, gitta le vecchie spoglie, abbandona le acque native, e impaziente salta in terra, cerca aria più libera, e nutrimento più sostanzioso.

8. Di muta, si fa loquace, ama il Sole, e il calor temperato, tutto teme, cerca difesa dall' inclemenza dell' aria sotto l' erbe, e la polvere, finchè giunta all' ultima perfezione opera con libertà, e finalmente s'impiega, per mantenere la spezie nel lavoro della generazione.

*Uomo.*

1. IL verme dell' Uomo stava prima nascosto in certi canali, o sfoncini de' testicoli, e senza moto.

2. Si matura, si slega, acquista moto, scappa dalle angustie de' primi cavi, entra nell' alveo de' canali maggiori, ed è verme vivo, nel lungo corso de' quali si va aggirando, e sempreppiù slegando, finchè si rampica al luogo destinato all' uscita.

3. Dimora nelle vescichette seminali per alcun tempo, e vieppiù s' invigorisce, e si fa agile; urta, e flagella impaziente d'uscire le membrane, che lo circondano, e serrano, e sveglia quell' appetito, che noi diciamo lussuria.

4. Viene cacciato nella femmina, passa nell' uovo, dove pure alcun tempo dimora, e dal nuovo cibo, e calor fomentato sempre più si slega, e acquista maggior vigore.

5. Esce dal primo sito, ma ancora involto, e coperto da varie membrane: si trattiene nell' utero in certa linfa gelatinosa, raccolta nel descendere dalle tube, dove acquista maggior vigore, per poter nuotare anch' esso nell' acqua stagnante dentro il cavo, in cui stà rinchioso, e nutrirsi di un sugo più forte, che gli si deve comunicare dalla Madre.

6. Sta sempre a nuoto nell' acqua, si va nutricando di chilo, o di linfa più pingue, e più sostanziosa, va pian piano crescendo, e tutte le sue parti manifestando.

7. Cresciuto fino al termine necessario il feto, squarcia, e lascia le antiche spoglie, abbandona le acque già amiche, e impaziente esce del vecchio nido, cerca aria libera, e nutrimento più robusto.

8. Di muto, ch' era il feto, subito grida, ama vedere la luce, e sentire il calor temperato, si spaventa di tutto, cerca difesa sotto le coperte, e le fasce, finchè giunto all' ultima perfezione, fa tutto libero da sè, e finalmente per mantenere la spezie, s'impiega nel lavoro della generazione.

*Terzo paragone fra la nascita delle Mosche delle Galle, e dell' Uomo, &c.*

*Mosca delle Galle.*

1. VIene cacciato nell' utero della Mosca, per opera dell' ordigno del maschio il verme spermatico, e d' indi entra nell' uovo.

2. Molti vermicelli del maschio vanno a male per la copia minore d'uova mature, o se niune sono mature, o per altra cagione non arrivino i vermi alle uova, o queste sieno infette da qualche labe, tutte restano infeconde.

3. Fecondato l' uovo, viene deposto, involto nelle sue membrane per mezzo dell' ovidutto dentro una pianta, dove riceva, come in utero proporzionato, il nutrimento dovuto, e cresca.

*Uomo.*

1. VIene cacciato per opera dell' ordigno maschile nell' utero della Donna il verme spermatico, d' indi passa nell' uovo.

2. Molti vermicelli del maschio periscono per la copia minore delle uova mature, e se niuno è mature, o se offeso, o se per qualche altra cagione non arrivi 'l verme all' uovo, o arrivato non entri, tutte restano infeconde.

3. Fecondato l' uovo discende involto nelle sue membrane per lo canal delle tube dentro l' utero, dove possa ricevere, come in luogo proprio, e il suo necessario alimento, e crescere.

4. Incomincia, a ricevere dalla pianta il vermicello, benchè dentro l'uovo, per i vasi umbilicali il suo sugo nutrimentoso; viene circondato da un altro sugo più grosso della pianta, che si indura, e tutto l'arma, e difende dall'esterne ingiurie, formandogli attorno attorno una Galla, che non è in fatti, che un vero utero alimentatore, e difenditore di quel tal verme.

5. Cresce il verme dentro le sue membrane, e dentro la Galla, e si va nutricando del sugo della pianta sua Madre anche per bocca, il qual sugo passa per trafila di sottilissimi cannellini, e si depura, e assottiglia, acciocchè possa dare al tenero verme il nutrimento dovuto.

6. Sempre sta chiuso il verme nelle sue membrane, e dentro la Galla, finchè sia cresciuto alla destinata grandezza, e dove si va sempreppiù manifestando, e sciogliendo ogni sua parte, movendosi, e disponendosi a lasciare l'antico carcere, e goder l'aria libera.

7. Lacera le buccie, e invogli, che lo fasciavano, rode, e rompe ogni ostacolo, e si fa strada con forza all'aria libera, ed esce, lasciando colà dentro tutte le vecchie spoglie.

8. Uscito, resta languido, e pigro per qualche tempo, nè prende cibo, di poi cerca nutrimento più sodo del primo, e si rinforza, gode l'aria, si fa robusto, e finalmente attende anch'esso a propagar la sua spezie.

4. Incomincia ad assorbire il feto, benchè dentro le sue membrane, per i vasi umbilicali dell'utero il necessario purgatissimo nutrimento, e viene dal suddetto utero strettamente abbracciato, circondato, e difeso da ogni esterna ingiuria, chiudendosi esattamente nella sua bocca, ed essendo, come la Galla del feto umano.

5. Cresce il feto dentro le sue membrane, e dentro l'utero nutrendosi anche per bocca della linfa, o chilo purissimo della Madre somministratogli, che passa per gli angustissimi canali della Placenta, e si tritura ulteriormente, e si purifica, acciocchè servir possa al feto di ottimo alimento.

6. Sempre sta chiuso il feto nelle sue membrane, e dentro l'utero, finchè sia cresciuto alla determinata grandezza, dove finalmente allarga le gambe, e le braccia, e tutto si agita, e si move, per prepararsi all'uscita, e godere l'aria libera.

7. Squarcia le membrane, che lo tenevano chiuso, e inceppato, sforza con qualche violenza la bocca dell'utero, urta col capo, e con le mani, e coi piedi allarga le anguste vie, ed esce, lasciandosi addietro tutte le antiche spoglie.

8. Uscito, resta con le membra languido, e floscio, nè prende subito cibo, di poi cerca alimento più viscido, e più forte del primo, gode il respiro dell'aria, finchè fatto robusto attende anch'esso a propagar la sua spezie.

*Quarto paragone fra la generazione della Vipera, e dell'Uomo, &c.*

*Vipera.*

1. SI unisce il maschio con la femmina all'Opera della Generazione, e spruzza i vermi Spermatici dentro l'utero.

2. Questi si inerpicano all'Ovaja, ajutati dal moto ondoso, o increspamento, e allungamento delle tube, ed i più snelli, e più robusti entrano cadauno nell'uovo suo, e lo fecondano, perendo gli altri, come inutili, e non necessarj.

3. Fecondato l'uovo, si fa in quello, come un nuovo vortice, o si dà un nuovo moto a' sughi per lo nuovo ospite: si chiudono le vecchie vie, e se ne aprono delle nuove, si gonfia vieppiù la fibrosa parte del calice sostenitore, s'inzuppa, e s'aumenta, finattantochè come frutto maturo si stacca col gambo dall'Ovaja, ajutato, e come spremuto da certe fibre carnose, che lo urtano, e lo scacciano dall'antica nicchia, come una parte più non sua, dentro la quale sono nuove leggi, nuovi moti, e combinazioni nuove, che fanno chiudere i vecchi pori del gambo, e aprirne de nuo-

*Uomo.*

1. SI unisce l'uomo con la Donna all'Opera della Generazione, e caccia i vermi Spermatici nell'utero.

2. Questi si rampicano all'Ovaja, ajutati dal moto peristaltico, o da uno increspamento, e allungamento delle tube Falloppiane, seguono la traccia delle medesime, che gli conducono all'Ovaja: entra il più forte, e il più vispo nell'uovo, che trova maturo, e lo feconda, restando gli altri addietro, come inutili, e non necessarj, che periscono, e si consumano.

3. Fecondato l'uovo, si fanno nuovi movimenti ne' fluidi, e nuovi circoli per l'intruso verme, si dilatano e canali, e fibre, che oziose stavano, maggior copia di sughi ricevono, si gonfiano, ed esercitano il loro elatere, si feltra copia maggiore di sugo, per alimentare l'ospite nuovo, e finalmente alquanto cresciuto, e divenuto, come una parte da sè, incapace di quelle angustie, e abbisognevole di maggior nutrimento, spinto anche dall'elasticità di certe fibre carnose, allora irritate, si stacca, e si chiudono i vecchi pori, pe' quali passava il nutrimento all'uovo, prima che fosse fecondo.

vi, per dar loro nuovo, e maggior outrimento.

4. Staccatosi l'uovo dall'Ovaja, cala per l'ovidutto nell'utero, dove pianta le sue radici, che non sono, che vasi destinati, a portare il nutrimento al feto.

5. Cresce il Viperino dentro l'utero, e sta sempre involto nelle sue membrane, assorbe il nutrimento portatogli dagli umbilicali vasi, e va sempre sviluppando, e dilatando le membra sue.

6. Giunto a una certa perfezione, incapace di quelle angustie, e bisognevole di respiro, e di nutrimento magiore, squarcia i veli, che lo coprivano, ed esce per la porta della matrice, per abitare questo da lui prima non conosciuto Mondo.

7. Ama il comercio della Madre, e dopo qualche tempo si spoglia di una tunica, che immediatamente lo cinge, ed apparisce con la squamosa pelle più lucida, e più purgata.

8. Nutrendosi di cibi proporzionatamente più forti va crescendo fino a certa stabilita grandezza, giunto alla quale s'accinge all'impresa di moltiplicar la sua spezie.

condo, e se ne aprono de'nuovi, incominciandosi ad esercitar nuove leggi.

4. Staccatosi dall'Ovaja, cala per l'Ovidutto l'uovo nell'utero, dove pianta le sue radici, per assorbire d'indi 'l nutrimento, e portarlo al feto.

5. Cresce il feto dentro l'utero, e sta sempre chiuso nelle sue membrane, assorbe il nutrimento da' vasi umbilicali trasmessogli, e va sempre allungando, e allargando le parti del corpicello suo.

6. Giunto ad una certa grandezza, non potendo più capire in quelle angustie, e bisognevole di respiro, e di maggior nutrimento, rompe le tele, che lo tenevano involto, ed esce per la bocca dell'utero, per godere un Mondo, a lui tutto diverso dal primo.

7. Si diletta molto del dolce calor della Madre, e dopo qualche tempo si sveste di una cuticola, che tutto quanto lo ricopriva, che chiamano volgarmente *far la muta*, ed apparisce la pelle più colorita, e più netta.

8. Mangiando cibi di sostanza semprep. più robusta, va dilatando il suo corpo fino a certa misura, nella quale tenta il lavoro di veder nuova prole.

*Quinto paragone fra la nascita de' Polli, e dell'Uomo, &c.*

*Pollo.*

1. IL Gallo feconda le uova della Gallina più, e meno, conforme è la bravura del Gallo, e conforme sono le uova ben disposte, e mature.

2. Fecondato, non discende subito l'uovo nell'Ovidutto, ma va crescendo, e perfezionandosi prima, che si stacchi.

3. Ridotto a una certa perfezione si spicca, come frutto maturo dalla pianta, discende rotolando per l'Ovidutto, e strascina seco gran quantità di Albume, gemente da certe glandule laterali del medesimo, finchè giunga all'ultimo Recettacolo, detto da alcuni secondo utero, dove riceva l'ultima perfezione d'uovo, e tutto il nutrimento necessario per alimentare il Pulcino rinchiuda.

4. Il Pulcino in questo stato, cioè dentro l'uovo perfetto, è come il feto dentro l'utero, con questo solo vantaggio, che ha seco tutto il nutrimento necessario, finchè esca dall'uovo, e il feto deve a poco a poco mendicarlo dalla Madre. Sta dunque il Pulcino al covaticcio, involto in una membrana, e difeso da varj argini, come in un altro uovo, escono i di lui vasi umbilicali, e si diramano, e piantano, come radici alla foggia di quelle della Placenta del feto, in varj Ricettacoli, o vesciche piene di nutrimento, dalle quali a poco a poco l'assorbe, fomentato dal dolce calor della Madre, per facilitare il moto a' fluidi, ed ingrandire le parti.

*Uomo.*

1. L'Uomo feconda le uova della Donna più, e meno, conforme è il suo vigore, e conforme le disposizioni delle uova più, o meno perfette, o mature.

2. Fecondato, subito non si stacca dall'Ovaja della Donna, ma va crescendo, e perfezionandosi.

3. Arrivato ad una tal perfezione, si stacca, come un frutto maturo dal proprio ramo, cala per la lubrica via dell'Ovidutto, chiamato *Tuba, o corno dell'utero*; cade, e seco porta qualche porzione di linfa gelatinosa, che di veicolo, e di nutrimento a lui serve, finchè s'attacchi con le radici della Placenta alla Madre, per assorbire il resto a sè necessario fino a certa determinata grandezza.

4. Giunto all'utero l'uovo con il rinchiuso feto, spuntano da una parte di lui alcune radiche della Placenta, che si diramano, e piantano dentro la sostanza spongiosa, e vascolosa dell'utero, che s'empiono di nutrimento a loro somministrato dalla Madre, d'onde viene assorbito, e portato al feto. Questi viene fomentato anch'esso dal dilicato calor materno, acciocchè si dilatino i canali, scorrano con facilità i fluidi, si corroborino i solidi, e più facilmente si sviluppino, ed ingrandiscano tutte le parti.

5. Cre-

5. S' aumenta il Pulcino pel nutrimento ammassato ne' menzionati Conservatoj, da' quali le radici de' suoi vasi umbilicali a poco a poco l' assorbono, e lo portano con proporzione al medesimo.

6. Alla grandezza destinata giunto, mancandogli 'l nutrimento, riposto a giusta misura negli accennati Conservatoj, e bramando respirar aria libera, è necessitato tentar la fuga, rompendo le pelli, che l' attorniavano, e spezzando a viva forza col becco la bucia dell' uovo.

7. Uscito il Pulcino ha bisogno dell' assistenza della Madre, che lo fomenti sotto le ali, che l' ammaestri al cibo, che da tutte le ingiurie lo difenda, finchè arrivi ad avere più robuste le membra, e tutto da sè possa operare.

8. Così renduto perfetto, viene come emancipato dalla Madre, cerca miglior fortuna, e si unisce con le femmine, per aumentar la sua spezie.

5. Cresce il feto per lo chilo, o per la linfa nutritiva, che stilla, e geme da' vasi materni, che mettono foce nell' utero, d' onde viene succiato dalle boccherte aperte de' vasi della Placenta, e portato con proporzione al medesimo.

6. Pervenuto alla perfezione determinata, mancandogli per l' angustia de' vasi ripportatori il necessario alimento, e volendo respirar aria aperta, è costretto lacerar le membrane, che lo circondano, aprire con vigore la bocca della matrice, e scappare dal carcere.

7. Nato il Fanciullo ha necessità dell' amor della Madre, che lo assista, lo fomenti, lo nutrichi, lo difenda da ogni esterna ingiuria, finchè giunga a un' età più forte, a possa fare tutto da sè.

8. Giunto a certa età perfetta può essere emancipato dalla Madre, cercare sua fortuna, può ingegnarsi in tutto da sè, e maritarsi con femmina, per multiplicar la sua spezie.

*Sesto paragone fra la nascita del Bombice, o Baco da seta, e dell' Uomo &c.*

*Bombice, o Baco da seta.*

1. ENtra il verme del Maschio nell' uovo della Farfalla, e lo feconda.

2. Viene deposto in seno, acciocchè dall' amico calore riceva ulteriore sviluppo, e nasca.

3. Nasce, e non si chiama più verme, ma *Bombice*, o Baco, e incomincia a nutrirsi delle più tenere foglie del Moro.

4. Cresce il *Bombice*, e dorme, e veglia, e si scarica de' suoi escrementi.

5. Giunto a una certa grandezza, si fabbrica il bozzolo, tessendo, come una tela gentilissima di seta, dentro cui ulteriore sviluppo riceve, per avvicinarsi all' uscita, e si chiama *Aurelia*.

6. Colà sta immerso, e inzuppato di certa linfa benigna, finchè riceva l' ultima perfezione.

7. Perfezionato squarcia tutte le spoglie, che lo coprivano, urta col capo nel fondo del bozzolo; apre, e allarga le fibre rendute molli, e lubriche da certa linfa, che ha seco, e scappa fuora, e si chiama *farfalla*, lasciando dentro la vecchie spoglie.

8. Nata, e renduta forte, e tutta perfetta, cerca di unirsi maschio con femmina, per rinovar la sua spezie.

*Uomo.*

1. ENtra il verme dell' Uomo nell' uovo della Donna, e lo feconda.

2. Viene calato nel seno dell' utero, acciocchè acquisti maggiore sviluppo, e si manifesti.

3. S' attacca all' utero, e non si chiama più verme, ma *Embrione*, ed incomincia a nutrirsi di linfa dilicatissima.

4. Cresce l' *Embrione*, e dorme, e veglia, e de' suoi escrementi si scarica, che nelle Cloache destinate rinchiude.

5. Ha già fabbricato il bozzolo, che sono le sue membrane, tessute, come tela di finissime fila, la quali lo circondano, e l' utero pure lo difende da ogni esterna ingiuria, dove cresce, per avvicinarsi all' uscita, e si chiama *Feto*.

6. Colà sta immerso, ed inzuppato nella sua linfa, finchè giunga alla perfezion destinata.

7. Perfezionato squarcia tutte le membrane, che lo chiudevano, urta col capo nel fondo della matrice; apre, e allarga le fibre della sua bocca, rendute molli, e sdrucciolevoli dalla linfa, in cui nuotava, a sbuccia fuora, e si dice *fanciullo*, le vecchie spoglie a dietro lasciando.

8. Nato, a fatto forte, e adulto, cerca d' unirsi maschio con femmina, per rinovar la sua stirpe.

Settimo

*Settimo paragone della nascita delle Formiche con quella dell' Uomo, giacchè anche Aristotele vuole l'Embrione, come una Formica.*

| *Formica.* | *Uomo.* |
| --- | --- |
| 1. VIene secondato dal vermicello maschile l' uovo della Formica. | 1. DAl vermicello dell' Uomo resta secondato l' uovo della Donna. |
| 2. Si espande nell' uovo, e si va preparando all' uscita dall' Ovaja. | 2. Si dilata nell' uovo, e si va disponendo all' uscita dall' Ovaja. |
| 3. Si scarica l' Ovaja della Formica dell' uovo, e cade in un nido proporzionato nella sua tana. | 3. Si scarica l' Ovaja della Donna dell' uovo, e cade nell' utero, come nido proporzionato nella sua tana. |
| 4. Colà fomentato dal calor della terra, e imbevutosi d' un umido benigno della medesima vieppiù si manifesta, e si fa atto à ricevere cibo maggior dalla Madre. | 4. Colà fomentato dal calore dell' utero, e imbevutosi di una linfa benigna sempre più cresce, e si fa atto à ricevere cibo ulterior dalla Madre. |
| 5. La Madre incomincia à prestargli per bocca ulterior nutrimento, e va crescendo. | 5. La Madre incomincia, per mezzo de' vasi destinati, à prestargli anco per bocca nutrimento più copioso, e va dilatandosi. |
| 6. Sta sempre tenerissimo, e molle, involto nelle sue membrane, e si chiama ancor *verme*. | 6. Sta sempre tenerissimo, e molle involto nelle sue membrane, e si chiama ancora *embrione*. |
| 7. Acquistato vigore, e manifestate le membra, si chiama *Ninfa*, e allora si prepara all' uscita. | 7. Acquistato vigore, e manifestate tutte le membra, si dice *Feto*, e si prepara all' uscita. |
| 8. Fatto forte, e perfezionato rompe le membrane, che lo racchiudono per ogni banda, ed esce *Formica*. | 8. Fatto forte, e robusto, rompe le membrane, che per ogni parte lo chiudono, ed esce *Fanciullo*. |

*Dichiarazione dell' Autore.*

9. Potrei passar più avanti, andare, per così dire, di Regno in Regno, di Provincia nel vasto Impero della natura, e ritrovar ne' quadrupedi, e in molti Pesci vivipari, non tanto i generi, quanto le spezie non molto dall' uomo nella generazione dissimiglievoli, come il genere, e le spezie delle Scimie, e di altri simili nella Terra, ed il genere, e le spezie delle Sirene, e di altri simili Pesci vivipari nel Mare, considerando queste ultime, non già cantatrici, e favolose, come i Poeti le finsero, ma come veri verissimi Pesci, come il Bartolini (*a*) e tanti altri Moderni Scrittori piena fede ne fanno, ed io stesso ho mani, e braccia, e coste nel mio Museo, che ingannar non mi lasciano. Ma troppo lungi anderei dall' incominciato sentiero, bastandomi, l' aver apportato le analogie; o i confronti, che pajono più difficili, e più lontani, lasciando i più facili agli altri, se vorranno prender briga di farlo, passando io intanto ad apportar altre prove.

*Braccia, mani, e coste di Pesce donna nel Museo dell' Autore.*

## CAPITOLO VIII.

*Posto il Sistema de' Vermicelli Spermatici, quanto apparentemente bene tutti i Fenomeni, spettanti alla generazione, ed al Seme si spieghino.*

*Segni della verità di un Sistema.*

1. FRa segni più certi, che la verità di un Sistema dimostrino, uno, per vero dire, si è, il potere, posto quello, con facilità, e chiarezza spiegare ogni fenomeno, che intorno alla stabilita proposizione possa accadere: quindi è, che i Fautori della nuova sentenza s' ingegnano, od ingegnare si possono di far vedere, che in niuno meglio, che in questo de' vermicelli, spieganfi tutti gli effetti, che nelle generazioni, o conforme le ordinarie, o le straordinarie leggi della Natura accadono, o con raro miracolo alcuna volta sieno accadute. Incomincieremo dagli ordinarj, e dipoi passeremo a' più rari, e a' più strepitosi.

*Come nascono i maschi, e come le femmine.*

2. Già dicemmo conforme le osservazioni del Levvenoeckio, che ci sono vermi di due maniere, cioè maschi, e femmine, laonde, s' entrerà nell' uovo un maschio, nascerà un maschio, se una femmina, verrà alla luce una femmina. Tutto il merito, e tutta la fortuna dipende dal maggiore, o minor vigore de' vermi, che rinserrano i maschi, e le femmine. Quindi è, che veggiamo, che quanto più robusto è l' uomo, nascono maschi, perocchè questi sono meglio nutriti, e più attivi; ma s' egli è debole, e consumato, nascono femmine, conciosiachè contentandosi queste di un nutrimento di minor forza, si mantengono agili, e pronte, corrono innanzi a' pigri maschi, e prime incontrano l' uovo, dove annidate escludono i tardi, ed i melensi, che arrivano. Altri però sospettar possono, che ciò dipenda dal forame dell' uovo, più, o meno angusto, o in tal maniera figurato, che ammetta la femmina, e non il maschio,

*Perche maschi da uno, femmine dall' altro nascano.*

(a) Histor. Anatom. Cent. 2. Hist. 11. pag. m. 87. e seqq.

ſchio, o almeno più facilmente l'una, che l'altro: lo che poſto, facilmente la ragione ſi rende, perche da una donna, anzi ſovente da una tal proſapia ſempre naſcano donne, e ſempre maſchi da un' altra.

*Perche naſcano più, o meno feti da un parto.*

3. Se più uova ſono mature, e ſe hanno aperta, e diſpoſta la boccuccia ricevitrice del verme, tutte reſtano fecondate, e naſceranno più feti; ma ſe un ſolo è maturo, e diſpoſto, naſcerà un ſolo feto. Ne fanno in gran numero gli animali, che proporzionatamente in una linea di minor perfezione ſono dalla natura poſti, concioſſiecoſachè più facilmente giugne al gradu di maturità una coſa meno perfetta, che una perfetta, e queſta più preſto di una perfettiſſima. Perciò veggiamo negli ordini de' generi, eſſere ſempre più fecondi gl' Inſetti de' peſci, i peſci degli uccelli, gli uccelli de' quadrupedi, ed i quadropedi dell' uomo, ch' è la creatura più nobile, e più perfetta di tutte: come ancora nelle ſpezie a tutti i ſuddetti generi ſubordinate la medeſima coſa oſſerviamo.

*Quanti figliuoli poſſa partorire una donna in un parto.*

4. Non manca però, che anche in queſto la Natura alcuna fiata non luſſureggi, o non giuochi, ſe foſſero vere tante borioſe novelle, che ci vorrebbono dare ad intendere gli Scrittori di maraviglie. Plinio racconta, che nel fecondo Egitto (*a*) ne naſcano ſovente ſette per volta, benchè Gellio (*b*) per teſtimonio di Ariſtotele non s' arriſchi di paſſare il numero di cinque. Il noſtro Avicenna (*c*) creſce di molto, ſcrivendo, che una donna abortiti avea in un parto ſolo trenta, e tre figliuoli, tutti formati; anzi legge Pietro d' Abano ſeſanta, e otto. Albucaſi (*d*) narra di quindici nati in un ſolo parto, e nove fanciulli tutti perfetti al riferire di Bodruffo (*e*) partorì una Conteſſa *Querfurtenſe*, i quali tutti, dubitando, che il marito ſoſpettaſſe di qualche gran coſa, voleva uccidere, ſe per fortuna lo ſteſſo arrivando non gli ſalvava.

*Caſi rari raccontati dagli Scrittori.*

Alberto Magno, Giuliano Giureconſulto, e Celio (*f*) ne raccontano di più ſtrepitoſe. Nella Germania, dicono, una Donna partorì in una volta venti, e due figliuoli, un' altra ſettanta, ed un' altra cento, e cinquanta della grandezza del dito minimo. Curioſe tutte, ſe à Dio piace, e mirabili Storie; ma tutte quante per verità ſupera di gran lungo quella, che lo Schenchio (*g*) vuole à forza di teſtimonj, di Annali, d' Inſcrizioni ſepolcrali, e di molti altri argomenti farci credere per infallibile: cioè, che Margarita, figliuola di Fiorenzo, Conte di Olanda, partorì nell' anno di ſua età 42. in un giorno poco innanzi Paſqua trecento ſeſſanta ſei figliuoli, i quali tutti, col nome alle femmine di *Eliſabetta*, a' maſchi di *Gioanni*, furono battezzati. Maraviglia invero, fra tutte queſte ſtravaganze ſtravagantiſſima,

*Che avvanza tutte l'altre maraviglie.*

*Siſtema di' vermicelli ſpiega facilmente il numero de' feti.*

Se foſſero veri, come finora molti uomini dabbene hanno creduto, e molti ancora dolciſſimi al preſente gli credono, queſti sì ſtranamente numeroſi parti, in niun Siſtema al certo, meglio, che in queſto, ſpiegar ſi poſſono giammai. Le migliaja di vermi Spermatici, che ſi rampicano verſo l'Ovaja, ſe tutta l'Ovaja trovano d'uova mature piena, tutte poſſono fecondarle, o ve ne ſieno cinque, o ſette, o venti, o cinquanta, o cento, o trecento ſeſſanta ſei, o mille, o due mila ancora, ſe Dio ci ajuti. E pure nè meno allora tutti i vermi impiegati ſarebbono, mentre molte altre migliaja ancora d'infortunati perirebbono, non avendo trovate tante uova, che baſtaſſero per tutti ricevergli, e ghiottamente, per così dire, ingojarſegli.

*Quanti in un parto poſſano naſcere.*

Ed ecco, dicono, o dire poſſono, ſenza por mano a' miracoli, ſciolto un fenomeno de' più ſtrepitoſi, e de' più ardui del Mondo, potendo una Donna ſola, ſe tante uova mature in un tempo aveſſe, e ſe l'utero capace foſſe, reſtar gravida, o partorire non due, non tre, non cinque, non ſette, non dugento, o trecento, o cinquecento, o ſettecento figliuoli; ma cento, e dugentomila, e più ancora, cioè tanti, quanti ſono i vermicelli Spermatici, che a migliaja, e a migliaja in ogni ſpruzzo eſcono rigoglioſi dal corpo umano, cadaun de' quali è capace di fecondare un' uovo, e di far naſcere un perfettiſſimo feto.

*Moſtri, come bene ſi ſpieghino.*

5. Si mette ancora in chiaro lume la naſcita de' moſtri da due, da tre, e inſino da quattro, e più capi, come ſi uniſcano, s'attacchino, e qualche fiata gli uni dentro gli altri mirabilmente s' incaſtrino, e ſe foſſero ſtati veri i Cerberi, le Idre, i Briarei, e quanto di più bizzarro, e portentoſo è ſtato lecito d' inventarſi da' Pittori, o Poeti più arditi, che già dal comune acconſentimento ſi ſono guadagnata l' autorità di poterlo fare, tutto in queſta nuova ſentenza troverebbe credito, e applauſo, e ſarebbe dalla ragione aſſiſtito, per poterſi ſull' oſſervazione di tante migliaja di *preeſiſtenti feti* nervoſamente appoggiare.

*Tutti i più bizzarri ſi ſpiegano.*

Accadono dunque i moſtri, o accader poſſono con tante parti, o membra moltiplicate, quando per la grandezza di alcun' uovo, o per la grandezza del foro (per cui entra il verme Spermatico) o due, o tre, o quattro, o più vermi, in vece d' un ſolo, penetrano, e colà dentro co' teneri corpicelli accoſtati, e troppo ſtrettamente ſtivati ſi quietano, dove nel creſcere, che fanno, per la dura neceſſità dell' anguſtiſſimo ſito, s' intrigano, s' arrorcigliano, s' incaſtrano inſieme, e a formar vengono di

*Come un corpo di più corpi ſi faccia.*

più

(*a*) Lib. 7. Cap. 3. Natur. Hiſt. (*b*) Lib. 10 Cap. 2? (*c*) Lib. 9. de Anima.
(*d*) Chir. lib. 2 c. 36. (*e*) Lib. 4. Cap. 4.
(*f*) Lib. 4. Cap. 15. A. L. (*g*) D. Partu numeroſo &c.

più corpi un ſolo corpo. Ovvero nei Siſtema dell'Andry la valvula, ch'è all'orifizio, per cui entra il verme, venga violentata, o lacerata, onde reſta aperta la porta ad altri oſpiti arditi, che sforzano l'ingreſſo, e appreſſo al primo abitatore, volente nolente, ſi pongono. In tal guiſa pensò un valentuomo noſtro Italiano (*a*) nel rendere la ragione di un moſtro bicorporeo nato nella Toſcana l'anno 1687. giudicando, accadere i gemelli, quando due uova, uno dopo l'altro, nell'utero diſcendono ſeparate, ed i Moſtri, quando due vermi, o più entrano in un ſol uovo. *Hoc clarè* (dicendo) *evincunt exempla ovorum gallinacei generis duobus cum vitellis, totidemque fœcundatis cicatriculis editorum, ex quibus poſtea incubatis monſtroſi pulli bicipites, quadrupedes, & juncto etiam pectore bicordes ſolent erumpere*. Non così facilmente credono, che queſto raro fenomeno ſpiegarſi poſſa da coloro, che in cadaun uovo un ſero ſolo ripongono, a cui lo ſpirito del maschil ſeme ſolamente dia moto, imperocchè, eſſendo ognuno circondato, e dirò così, arginato dalle ſue proprie membrane, e cadendo tutti ſeparati nell'utero, creſcerebbono ſempre anche colà ſeparati, e naſcerebbono, come giornalmente ſi vede, gemelli; ma non ſarebbono que' mirabili, e moſtruoſi incaſtri, e addoppiamenti di membra, che forſe non ſenza ſtupore della Natura. e forſe non ſenza orrore de' riguardanti alcuna volta ſi veggono.

*Gemelli, come accadano.*

*Moſtri mancanti di parti, come ſi ſpieghino.*

6. Se naſce un uomo ſenza uno, o ſenza amendune le braccia, o ſenza piedi, o dita, o col capo guaſto, hiſtorto, ſchiacciato, e alcuna fiata ſenza il medeſimo, o finalmente con altre membra, o parti ſconvolte, slogate, compreſse, o mancanti, ſtentiamo à render ragione, come manchino, come ſi sluoghino, o come dalla natural Simmetria s' allontanino; ma in queſto Siſtema niente rieſce più facile, e più ſenſibile. Nell'eſſere tumultuariamente cacciato con empito quel popolo intero di teneriſſime macchinette, o immaginette gentili, quantunque in una membrana, dirò così, *vermiforme*, avviluppate, e diſeſe, poſſono di leggieri, l'una urtarſi violentemente con l'altra, capovolgerſi, o ſtranamente attorcigliarſi, e comprimerſi, e in qualche parte violarſi, e romperſi. Ovvero, quando tutti queſti vermini affannoſi, e ſolleciti, per entrar cadauno nell'uovo, intorno a queſto, e ſotto, e ſopra anſioſamente s'affaticano, s' affollano, e ſi ammonticellano, poſſono in quella quaſi zuffa urtarſi, reſpignerſi, o fra di loro con inuſitato modo comprimerſi, e le molli membra ſcompaginare, e frangere. La diſgrazia medeſima può loro accadere nell'atto dello ſpogliarſi, e roveſciare la tunica ſopra il capo, per apparire embrioni, o mancando loro la forza, come alcuna volta ho veduto accadere agl'Inſetti, intrigandoſi nella ſpoglia nell'uſcire dalla Criſalide, nè tutta, o male ſquarciandoſi nel ſito, dove dovrebbe, o finalmente nell'entrare per l'anguſtia del buco dell'uovo, ſpinti, e calcati dal popolo degli altri vermini, contraſtanti l'entrata, o in molte altre maniere poſſono reſtare ſtorpj, e inſino monchi buſti, e creſcere così moſtruoſi, purchè il cuore, e le parti vitali reſtino intere, ed illeſe per la neceſſaria circolazione de' fluidi.

*Moti ſtrani de' vermicelli Spermatici.*

*Altra maniera d'offenderſi l'un l'altro.*

*Altro modo, con cui le membra viziar ſi poſſono.*

*Vergini, come reſtino gravide ſenza rottura.*

7. Si rende pur la ragione, perchè alle volte (come hanno avvertito molti, fra quali il *Graaf* (*b*) *Riolano* (*c*) ed altri) qualche petulante giovanetta ſia reſtata gravida ſenza l'apertura de' verginali chioſtri, purchè gli Spermatici vermini ſieno ſtati avanti la porta gettati, conciofiachè, eſſendo, come abbiamo detto, vivi, ſottiliſſimi, e viſpi, facilmente poterono entrare per qualſivoglia anguſtiſſimo foro, e ſerpeggiare fino all'utero, d'indi all'ovaja, ſenza fingere, come faceva il *Riolano*, una forza attraente, o un magnetiſmo nell'utero. È probabile, che ſentendo eſſi ſubito l'inclemenza, e il peſo dell'aria eſterna, procurino di ritirarſi al coperto, ſerpendo, e rampicandoſi verſo quella parte, dove è calore, e morvidezza di luogo, e dentro la quale un certo occulto, e ignoto genio, o inſtinto natio gli conduce, e per così dire, gli ſtraſcina; dove giunti, che ſono, per quelle amiche, e tepide vie penetrando, tanto aſcendano, e s'inerpichino, che giungano all'ovaja, s'intrudano in un uovo, e lo fecondino, rendendo Madre l'attonita, e ſemplice giovanetta, ſenza saperlo, e nè meno penſarlo.

*Regina, come ingravidata nel Bagno ſenza uniſi con uomo.*

8. Se foſſe vera la Novella raccontata da Averroe di quella sfortunata Regina, reſtata diſgraziatamente pregna nel Bagno, ſenza commercio d'uomo, ſarebbe non molto difficile il renderne la ragione, poſti i noſtri Spermatici vermicelli. Poſſono queſti per qualche tempo vivere anco fuora de' proprj vaſi, ſe crediamo a' primi oſſervatori de' medeſimi, ed all'*Andry* (*d*) il quale fino dopo ſette giorni trovò vivi, e ſerpeggianti in un'ampolla di vetro que' del liquor ſeminale di un cane. Lo che poſto, anche i vermi Spermatici d'un qualche laſcivo, prima della Regina ſtato nel Bagno, e colà ſparſi, poterono in quella dolce tiepidezza per alcun tempo vivere, mentre, eſſendo alla foggia di tanti Girini, o Anguillette, già nella propria nativa linfa avvezzi al nuoto, tanto andarono galleggiando,

(*a*) Epiſt. ad Lanciſium Felix Adam Molebancher. Si vegga in fine.
(*b*) De Mulier. Organ. Cap. V.
(*c*) Riolanus Anthropog. lib. 2. cap. 35. (*d*) Chapitr. 51.

do, ed or nù, or giù vagaodo, che locontratisi per accidente nella bocca all'opera della gentrazione destinata, che in quelle tiepidtzze gradite era disposta, v'eotrarono dentro con furia, e sè nolente, e nulla mai di ciò pensante, la secondarono.

*Donne perchè alle volte fino a 13. mesi prolunghino il parto.*

9. Passa pur molto avanti l'Andry, pretendendo di render conto, per qual cagione alle volte le Doone arrivino fino a' tredici mesi oel loro parto, contando dal primo giorno, ch' ebbero commercio con l'uomo, e così con molta carità mette in salvo l'onore di quelle vedove, le quali dopo la morte del marito passarooo di tre, o quattro mesi il tempo ordinario del parto. Crede dunque il buon uomo, (*a*) che la femmina non sia sempre gravida nel giorno medesimo, *in cui ha concepito*, iotendeodo per concepimento l'azione primiera, per la quale l'umore Spermatico è dentro la matrice ritenuto, dipoichè l'uovo è in quella caduto, già dall'ovaja staccato, e discesò. La Matrice allora, dice, esattamente si chiude, oè la materia, ch'è entrata può uscire, ed ecco ciò, che fa la *concezione*. La gravidanza solo arriva, allora quando il verme entra dentro l'uovo, imperciocchè egli in quel tempo cresce, e diventa feto. Allora non entra già così subito dentro il detto uovo, che la femmina ha conceputo: passano alcune fiate più giorni, dal che avvieoe, che le donne s'ingannano così sovente, volendo giudicare del tempo della lor gravidanza, mentre non cootano, che dal giorno, in cui credono, d'aver conceputo. Può anche accadere (segue l'industrioso Francese,) che questi vermi più settimane nella matrice dimorino, prima, che uno de' più fortunati entri nell'uovo: conciossiachè essi già così presto non muojono, mentre, se Voi dentro una guastadetta ben chiusa l'umore Spermatico d'un cane conserverete, voi ne vedrete fino dopo sette giorni de' vivi, come poc'anzi accennammo, alcuni de' quali, nella maniera stessa, nella qnale nel primo giorno si movevano, ancora si moveranno. Essendo dunque la Matrice molto più propria a conservare questi animali, di una guastadetta chiusa, può eziandio un assai maggior oamero di costoro conservarsi vivo più settimane, ed entrare fioalmente nell'uovo, in caso, che altro, prima di lui, entrato noo sia. Di quì può oascere (conchiude,) che una femmina, il di cui marito sarà poco dopo morto, ch'ella avrà coocepito, e oon partorirà, che nell'undecimo, e duodecimo mese, e qoalche volta ancora nel decimo terzo, poichè il verme ooo sarà entrato nell'uovo, che dopo lo spazio di un mese, o due, e può essere, tre dopo la concezione. Confessa essere il fatto difficile; ma però non impossibile: essendosi alcuna fiata veduti di sì fatti parti senza alcuna macchia di colpa.

*Donna, quando resti gravida secondo l'Andry.*

*Più settimane passeggiar possono i vermicelli nella Matrice.*

*Resta solo gravida la donna, allora quando il verme entra nell'uovo.*

*Come questi rimedj, o cibi, e bevande nello svegliar la lussuria.*

10. Si spiega ancora, come alcuni cibi, e bevande, o rimedj aromatici, e di particelle volatili oleose, o saline ripieoi, risveglino i tardi mariti, a propagare la spezie, imperocchè i torpidi vermicelli irritano, e per così dire, al moto gli spronano, o ne fanno sviluppare, o maturare una copia maggiore, che oe' loro covili tardavano a svilupparsi, e aggrovigliati, immobili, e come morti stavano per osservazione del Levvenoeckio (*b*) o finalmente i già nati più copiosamente nutriscooo, ed in tal vigore gli mettono, che non sanno stare in luogo, s'agitano con modi strani, e turbativi, irritaoo, e quasi pungono le membrane de' tuboletti, e delle seminali vescìche, onde eccitano ne' loro nervi un certo tremolo, e occulto moto, che comunicato al Cervello move la fantasia, ò la volontà di cacciargli fuora, e moltiplicare la spezie: del qual parere trovo pure essere anco il dottissimo Lister, avendo lasciato scritto (*c*) essere stati posti dalla natura nel seme. *Veneris incitamento*, ovvero, come in altro luogo, *ad inflammandam virorum Venerem*.

*Fine de' vermicelli conforme il Lister.*

*Per qual cagione uno più lussurioso dell'altro.*

11. Da ciò pure si cava, per qual cagione uno è più salace, o più libidinoso dell'altro, più copioso, o meo copioso di materia Spermatica, o di più perfetta, e fecondante, o meno perfetta, o poco, o nulla fecondante dotato, lo che tutto adiviene conforme la vivacità, la copia, e la perfezione maggiore, o minor di costoro.

*D'onde nasca più, o meno diletto nel coito.*

12. Questi pure sono quelli, che co' loro moti, ondeggiamenti, solleticamenti, ed urti, e stimoli cagionano più, e meno diletto, conforme più, o meno le membrane continenti pungono, stimolaoo, e dolcemente flagellano.

*Come l'uomo diventi casto, e si deprima la lussuria.*

13. Ma siccome abbiamo detto, che ci sono rimedj, e cibi, e bevande, che gli risvegliaoo dormigliosi, e torpidi, così ce ne sono di quelli, che gli freoano, e casti rendono i Religiosi, che troppo arditi, e tumultuaoti gli sentono. Tutto ciò, che sopisce, lega, e ingrossa le parti oleose, e saline volatili del saogue, tutto ciò, che gli orgogli dello spirito doma, e raffreoa, tutto ciò, che consuma, o asciuga, o intorbida quella sottilissima linfa, in cui nuotano, tutto fa l'uomo casto, ed anco impotente, rendendogli mortificati, e deboli, mancando loro que' mezzi, che per la vispezza, e vivacità sono molto necessarj, restando languidi, o invischiati, o sonnachiosi, e melensi, e non cercando l'uscita. Può anco darsi, che vi sieno rimedj specifici, che a costoro sieno veleni, chiamati *Antiventrei*, i quali insino ne' proprj nidi gli uccidano, come certa preparazione del Sale

*Altro modo di rendere casti. Come segua la sterilità dal canto dell'uomo.*

di

(*a*) Chapitr. 11. pag. m. 198.
(*b*) Vedi quì Cap. 2.
(*c*) De Humoribus.

di Saturno, del Mercurio, dell'Olio terribile del Tabacco, dell'Opio, e simili.

*Per qual cagione il seme corrotto diventi veleno.*

14. Così veggiamo, che dopo certe febbri maligne, o dopo un acutissimo morbo gallico, o dopo altri mali a quelle parti funesti, segue un'orrida, e lagrimevole strage, non tanto de' vermicelli vivi, quanto de' non ancora manifestati, e come nelle loro antiche uova sepolti, di manieracchè i pazienti nell'avvenire restano sempre infecondi, ed alcuni con la parte, dirò così, *funerata*, ed inabile alla grand'opera: lo che seguir non dovrebbe, se da' soli fluidi la prolifica materia generar si dovesse, mentre restando gli organi, e rigenerandosi nello stato della salute copiosi, e perfettissimi fluidi, dovrebbe ancora quella rigenerarsi.

*Superfetazioni, come si spieghino.*

15. Gli atroci Sintomi, che provano quelli, ne' quali la spermatica sostanza si corrompe in una foggia così ostica, e fatale, che veleno vien detta, questa nuova Ipotesi sempre più stabilire dimostrano, imperciocchè morendo quelle migliaja di vermini, vengono così ad infettare con la sozza, ed agra putredine de' loro cadaveri quelle dilicatissime parti, che non possono a meno di non risentirsi, e di non irritarsi agli spasimi, o alle convulsioni mortifere, e crudeli. Ovvero riassorbite quelle particelle cadaverose da' linfatici, o dalle vene, entrando nel sangue, lo esaltano a' tumulti, ed a straordinarj, e viziosi ribollimenti. Così ancha giudicò il dottissimo Lister, come si vede negli scritti di lui, dove sono (*a*) queste precise parole: *igitur istorum vermiculorum morientium putrefactio, simul ac è loco natali pellatur, venenum illud infectorium haud leviter acuere existimanda est.*

*Tutti i fenomeni posti i vermicelli Spermatici possono sciogliersi.*

16. Le *Superfetazioni*, benchè rade, osservate però anche nel principio di questo Secolo da un valente Anatomico dell'Accademia Real di Parigi (*b*) perfettamente si spiegano; imperocchè non ostante, che sia un feto già con le sue radici abbarbicato nell'utero, e quantunque si chiuda, non può però mai tanto esattamente restringersi, e combaciarsi, o rammarginarsi la bocca di lui, che alcuna scissura, o piccolo forellino non resti, per cui un vermicello di così enorme sottigliezza dotato, penetrare non possa, e lunghesso le pareti interne dell'utero inerpicarsi fino a una tromba del Fallopio, d'indi all'Ovaja, insinuarsi in un uovo disposto, e secondarlo.

*Tutti i Fenomeni posti i vermicelli Spermatici possono sciogliersi.*

17. Ma troppo lungo sarei, se passando d'uno in altro, volessi fare parola di tutti gli effetti, o di tutti i Fenomeni ordinarj, e straordinarj, che a queste parti si spettano, mentre da' soli detti ognun vede, come pensino facile, e naturale lo scioglierli, e porgli in chiara luce: e che questa, che per altro pare una ciurmeria, od una scempiataggine, non meno di oziosi, che di visionarj Cervelli, sia una sentenza la più netta, e la più vera del Mondo.

## CAPITOLO IX.

### *Risposte agli Argomenti, che vengono fatti contro il presente Sistema.*

*Prima obbiezione, che sia falsa l'esistenza de' vermicelli Spermatici.*

1. IL primo, che tanto di quà, quanto di là da' Monti è stato subito fatto, si è il negare l'esistenza di questi vermini, credendola un'illusione dell'occhio, o una finzion della mente, o un inganno de' vetri, che *miracula faciant, non videant*. Mescoliamo, dicono alcuni, un poco di spirito di vino con qualche gomma, o prendiamo ancora qualche altra materia viscosetta, che abbia rimescolate alcune volatili particelle, guardiamole amendue col Microscopio, e ci parerà di vedere un ammirabile bullicame di vermini, mentre nel volar queste, e nello sbrigarsi dalle viscose, danno ad esse un certo ondeggiante moto, che ha tutta la similitudine del movimento di un verme, dalla quale ingannatrice apparenza gl'incauti, e troppo curiosi Osservatori, di nuovi scoprimenti amantissimi, delusi ne restano. Sentiamo ciò, che anche il Sig. *Adamo Malebancher* rispose da Pisa a Monsig. Lancisi, che l'avea assicurato in una sua Lettera, come abbiamo detto (*c*) della verità dell'Osservazione. *Cum enim* (così trovo scritto (*d*)) *nova illa, ope Microscopii facta observatio, quæ revera quid divini in se habet, vermium in semine existentiam luce clarius præseferat, illorum me subit admiratio, qui audaci fronte hosce vermiculos Semini inesse denegant. Ajunt enim hanc esse Lentis, seu Vitri illusionem; quidam dicunt, illas esse subtilissimas spirituum particulas, quibus semen recenter emissum abundè scatet, quæque alias aquosiores, & crassiores substantias per modum fermentationis, seu effervescentiæ, exagitant, & aliquem motum ipsis imprimunt, quo molecula parva ejusdem seminis vermium quaquaversum se moventium figuras repræsentant, ex eo dicunt provenire, quia paulò post emissionem seminis motus omnis disperit, atque nulla vermis indicia supersunt; evaporatis nempè partibus spirituosioribus, reliquis crassioribus omni motu destitutis.*

*E' un inganno dell'occhio, o del Vetro*

Lo stesso fu scritto al Lewenoeckio, quando divulgò non solamente questa sua scoperta; ma quella di altri minutissimi Insetti, osservati nell'acqua, dicendo, *figmenta tantum esse, quæ de animalculis prodidit* &c.

*Risposta a questa obbiezione.*

Quantunque questa sia una cosa di fatto, e che ognuno con gli occhi proprj ne possa essere giudice, credendo a' suoi, se non vuol credere a que' degli altri, nulladimeno sentiamo le risposte, che danno, o che dar possono, oltre



(*a*) Lister. Tract. de Humor. Cap. 42.
(*b*) Monf. Littre Off. 7. Memor. Acad. di Parigi dell'anno 1701.
(*c*) Vedi Cap. 2. (*d*) Epist. Ao. 1687. 15. Decembris. Pisis. Vedila qui nel fine.

le prove da me nel secondo Capitolo riferite.

Primamente possono dire a que' tali, che gli negano, ciò, che il LeWenoeckio a certi Francesi, che allora gli negavano, rispose, cioè, *Dominos illos nondum eo usque profecisse, ut res rectè observare valeant*. Gli trattò in buon linguaggio da imperiti nell' uso del Microscopio, dando loro la taccia, che non avessero ancora fatto bastante profitto, per osservar bene le cose minute, non essendo mestiere da tutti il saperlo adoprare, nè essendo buoni tutti i Microscopj per una tale veduta. Anch' io, candidamente a V. S. Illustriss. il confesso, sono stato lungo tempo ostinato nel non volergli concedere, perocchè nè poteva con certi miei Microscopj scoprirgli; ma finalmente con un Microscopio Inglese, favoritomi dal Sig. Bourguet, chiaramente gli vidi, come ho notato nel secondo Capitolo, e dipoi con un altro egregiamente lavorato, donatomi dal già lodato Sig. Dottor Bono di Brescia. Era io allora per appunto attorno per impugnargli, mentre credeva, che fosse un inganno dell'immaginazione, o del vetro, conciossiachè non aveva per lo avanti veduto, se non certi movimenti, come di onda increspata dal vento, ed altri irregolari, e improprj de' vermi, da' quali non restava nè punto, nè poco convinto, che fosser vermi. Ma quando ebbi la sorte, d'avere ordigni, a tali fini fabbricati da peritissime mani maestre, i quali con evidenza veder me gli fecero, non ebbi vergona, nè ribrezzo alcuno di mutare consiglio, e coll' ingenuo Plempio esclamai, (che prima fu nemico, dipoi fautore della circolazione del sangue) *dum in impugnando, & refutando totus incumbo, refutor ipse, & explodor*.

*Bisogna sapere adoprare i Microscopj.*

*Non tutti i Microscopj sono buoni per iscoprire i vermicelli nel seme.*

*Come l'Autore restò convinto.*

Senta in oltre ciò, che di più seppe rispondere il LeWenoeckio a certi altri Negatori illustri de' menzionati vermi, la qual risposta a tutti potrà servire. (a) *Quod ad me asserere ausim, me minutissimum genus, de quo nunc loquar, tam clarè ob oculos ponere, ac vivens videre, quam nuda intuitu parvulos muscas, aut culices in aere volitantes videmus, licet plus millenis Myriadibus minora sint crassa arenula. Non solum enim intueor eorum progressum, tàm in acceleratione, quàm in retardatione, sed & video ea circumagi, consistere, & tandem quidem mori; & ea quæ majora sunt, accuratè video currentia, ita ut mures nudo oculo: Immo etiam quosdam interiores oris sui partes reciprocè, modò exerere, modò retrahere, atque ita iis ludere quasi video, imo in genere quodam detexi pilos ad os, licet aliquot millenis vicibus minores sint arenula*. Si sforza dipoi, di far vedere, non esser egli andato errato, quando disse, *che nello spazio di un grano di Rena tante migliaja ne aveva egli veduto*, geometricamente ciò dimostrando.

*Altra risposta del LeWenoeckio a' negatori de' vermicelli.*

Ma perchè questo è un punto di tanta importanza, che è d'uopo, non solamente provarlo; ma dimostrarlo, mi farò lecito di apportare anche ciò, che rispose non meno con eleganza, che con prudenza, e dottrina Monsignor Lancisi al citato Sig. Adamo. *Ea est* (sono quest' esse le sue parole (b) *novarum detectionum, tametsi veritatis lumine fulgentium, infelix, penè dixerim, conditio, ut in ortu suo alias cocutientes, alias adversantes pupillas offendant. Sed quoniam disputationis veritas subtilius rimari, & quasi aurum igne probari soles: gratulor tibi, mihique gaudeo, quod nihili feceris difficultates, quas multi habuerunt in nuperrimè detectis seminalibus vermiculis: ut enim illa apud ingenia nondum experta naturam rei, de qua disseritur, vim faciunt, ita risum penè movent iis, qui oculis credere ab Hippocrate satius dicunt, quam opinionibus:* (c) *Quod namque infirmius subterfugium, quam asserere, Lentis hanc esse deceptionem, quæ, quod non est, lucido quasi mendacia, visui repræsentet? Vitrum magnitudinem utique adaugere, ac figuram non rarò, si arte præparetur, alterare potest, motum objecto præbere non potest. Quid Philosopho minus consentaneum, quam astruere moleculas, veluti automata, in spermate se moventes existere, vel spiritus seminales, qui ab aliorum consortio per modum fermentationis se explicare nituntur, vel crassiores ejusdem liquidi particulas à subtilioribus quaquaversum propulsas? Nam observatorum motus non est à centro ad peripheriam, aut è contrario, sed instar piscium natantium supernè, infernè, lateraliter, atque in gyrum, quemadmodum vermes omnivagos in aceto, atque in desidibus aquis passim animadvertimus. Quid? quod hujusmodi vermiculi eandem singuli magnitudinem, ac figuram referunt; secus atque contingeret, si essent seminalis mixtè duntaxat particula, quæ irregulares proculdubio spectarentur. Delineationem vermiculorum humani seminis, qui nunquam vidit, hic adaucta duntaxat mole poterit intueri: Tav. XVIII. Fig. 14. truncum scilicet ovalis figura cum peroxili, atque in longum protracta cauda*.

*Stabilimento di Monsignor Lancisi, che questi vermicelli Spermatici si diano.*

*Tab. XVIII. Fig. 14.*

Conchiudono dunque francamente tanti uomini di fior di senno, e che fanno adoprare con attenta esattezza i Microscopj, che questi vermicelli spermatici realmente vi sieno (ed io con loro in questo sono d'accordo) e che questa asserzione non possa più patire un *minimo elemento* di dubbio, se non appresso quelli, che, o non vogliono, o non possono, o non sanno mettere in buon uso simili ordigni; o che per ignoranza, o per malizia hanno in orrore le cose nuove.

*Quali siene coloro che negar possono i vermicelli Spermatici.*

2. La seconda obbiezione verte intorno la sterminata quantità de' mentovati vermi, già esposta nell' Istoria del secondo Capitolo, nel quarto, ed altrove, che spaventa, per vero dire, l'immaginazione non solo, ma la ragione, come dirò, quando mi prenderò

*Seconda Obbiezione intorno l'esorbitante quantità de' vermicelli.*

(a) Experim. & Contempl. &c. Epist. Robert. Hooke. p. m. 24.
(b) Ep. Ro. vj. Kal. Jan. 1688. Veggasi in fine la Lettera. (c) P. De Dieta. n. V.

*Risposta del Levvenoeckio.*

derò l'ardire di esporre infine il mio, benchè debolissimo, sentimento. Senta V.S. Illustriss. come la porta il *LevvenoecKio*, e come a questa risponda. *Quærere autem* (così nel lungo citato scrive) (*a*) *quis possit, si unum animalium in semine virili sufficiat ad hominis generationem, quem in finem tot sunt millia in una guttula? At respondeo, nonne videmus malum &c. licet ad centum annos, imò ulterius queat pervenire, singulis annis multa florum millia posse proferre, singulos autem flores malum, & singula mala sex, aut octo semina, & singula semina arbores fieri posse? Fingamus autem jam sub tali arbore, gramina, & zizaniam abundè progerminare, & omnia mala, quæ malus profert, in gramen delabi, num ex omnibus illis seminibus, quæ arbor illa protulit, una quidem orietur arbor? Non certè: nam non solum umbra arboris, sed gramen quoque, & zizania omnia semina, quæ fortè orientur, oppriment, ac alimento suo privabunt; sed si è contrario unicum bonum semen sumpserimus, idque diligenter à zizania oppressione servemus, arbor id fieri poterit.*

*Infiniti semi d'alberi anch'essi vanno a male.*

Applica poi questa similitudine alla copia de' vermicelli dell'uman seme, i quali, eccettuato, per ordinario, un solo tutti gli altri periscono. Considera la Matrice, o le Trombe Fallopiane della grandezza, come di tutto l'Universo, rispetto a un solo animaletto del Seme del Maschio, e perciò in quella, o in quelle *molte poche sono le vene, e i loculetti* idonei per ricevere, e nutrire gli animaletti: dal che deduce, che quantunque migliaja di animaletti, o vermini entrino nell' utero, non essendovi in quello, se non una *sola vena, e loculetto, e ricettacolo*, in cui abbarbicare si possa, e nutrirsi, tutti gli altri anderanno a male, e moriranno. Un solo dunque animale avrà il felice incontro d' assorbire da quella tale determinata vena, o ricettacolo il nutrimento dovuto; laonde *brevi aliam acquiret formam, nempè pellicula ejus loco secundinarum est, ac interius animalculi corpus figuram adipiscitur hominis, quod animalculum jam instructum est corde, & aliis visceribus, imò omni perfectione, quæ in homine est.*

*Utero qual sia, conforme il Levvenoeckio.*

*Come un solo vermicello s'attacchi all'utero, e gli altri periscano.*

*Difficultà alla risposta del Levvenoeckio.*

In questa risposta sono due cose da considerarsi: la prima, come si contenti di una sola similitudine, per istabilire una cosa di tanta importanza, e pensi soddisfare a un obbiezione sì forte: la seconda, come immagini in qual sito, e in qual modo un verme solo fortunatissimo si attacchi, e in feto umano si muti. Se sia risposta bastante, lo dirò nella disamina delle prove, osservando intanto, che tutti i Difensori di questo Sistema non ne danno altra, nè alcuno finora n'ha dato una migliore, ch'io sappia, ricorrendo tutti ad una simile prodigiosa quantità di semi in tutte le piante, ed in qualche pianta così minuti, che pajono solo una minutissima polvere.

Quanto alla seconda proposizione del *LevvenoecKio*, osservo, che tutti gli altri si sono scostati da lui, burlandosi di quella *vena*, o *loculetto*, o *punto uterino*, in cui solo possa attaccarsi 'l feto, e volendo, che il vermicello entri nell'uovo già preparato, come in suo proprio nido, dove si nutrichi, e cresca. Così abbiamo sentito pensare l' *Andry*, e così prima di lui 'l Sig. *Giorgio Garden*, come si legge in una sua Lettera, traslatata dall'Inglese in Latino, e nelle Opere del LeWenoeckio (*a*) con la sua risposta, molto in verità poco forte, inserita.

*Vermicello entra nell'uovo, non s'attacca all'utero conforme altri.*

3. Pone in campo il detto Autore un'altra obbiezione, che si accorge facilmente potersi fare contra la sua data risposta, cioè *per qual cagione una Donna non partorisca ordinariamente, se non un feto*; imperocchè, quantunque egli supponga, non esservi nella matrice, che un loculetto, o due, dove possa attaccarsi, e alimentarsi 'l feto, possono però nell'uno, o in entrambi entrarvi più vermicelli, assorbire il nutrimento, conservarsi in vita, e divenire più feti. La qual' obbiezione può anche farsi contro di quelli, che ammettono i vermicelli, e l' ovaja.

*Terza Obbiezione contra la moltitudine de' vermicelli, e la unità ordinaria mente de' feti.*

Risponde con un'altra similitudine, tolta pure da' semi delle piante, dicendo, che se foriamo nella terra un piccolo buco della larghezza d'un gambo di frumento, o dello strame, e che dentro, un dopo l'altro, intrudiamo sei, o otto semi di pomo, non nasceranno già da quello sei, o otto alberi, ma quel seme, che più alte di tutti gitterà le radici, quello diverrà un albero, e opprimerà tutti gli altri, persuadendosi, che in questa maniera agli animaluccí spermatici succeda.

*Risposta del Levvenoeckio con un'altra similitudine.*

Quelli poi, che in questo dal Levvenoeckio si discostano, e che l'uso delle uova, e dell'Ovaja ammettono, con maggior apparenza di ragione rispondono, che non nasca, se non un feto, o due per ordinaria legge, conciossiacchè non vi è mai nella Donna, che un uovo, o due di maturi. laonde non trovando gli altri, che uova immature, crude, non disposte, nè secondo alcuni dal proprio gambo non istaccate, nè vi entrano, nè entrar vi possono, e un solo feto, o al più due per ordinario alla dovuta perfezione arrivano. Che se tre, o cinque, o sette, o 20. o 100. o 300. e più uova, per raro miracolo della natura, sieno mature, nasceranno altrettanti feti, come s'è detto nell'antecedente Capitolo: ma se per accidente più di uno entrerà per forza nell'uovo, nasceranno mostri di più membra, e parti guerniti, come in loro sentenza nel suddetto antecedente Capitolo abbiamo spiegato.

*Altra risposta a questa obbiezione sul sistema delle uova.*

4. Un nuovo argomento contra di sè parlante non dissimula il LeWenoeckio, che frà meno deboli non si conta, ed è, ch' egli avea detto, d' avere scoperto in una piccolissima gocciola del seme del Gallo, non più grande d' un grano di rena, 50000. anima-

*Nuova Obbiezione contra lo sterminato numero de' vermicelli, e piccolezza loro non proporzionata alla spezie.*



(*a*) pag. m. 432.

animali, e in una simile mole del seme di un *Asello* 10000. e così nel seme di una piccola Trota, o di una Porcelletta: benchè questi pesci sieno mille volte dell' *Asello* minori, trovandosi di eguale grandezza tanto in questi animali, quanto in quelli; e pure sarebbe diritto, che i vermi spermatici fossero proporzionati alla grandezza della mole dell'animale, di cui son vermi, e nel quale convertire si debbono, e così veder si dovrebbe la proporzione anco nel seme degl'Insetti e di ogni viveote.

*Risposta al Levvenoekio.*

Confessa il Lewenoeckio, e conosce, essere questo un validissimo Argomeoto; nulladimeno non isgomenta, ed animosamente risponde, che questi pensieri facilmente si dilegueranno, benchè a molti paja questa una maraviglia, se considereremo, che le Noci, e le Castagna sono semi di piante, nè, come pensa, mille semi di pomi, e di peri saranno di peso uguale a una sola noce delle maggiori, nella sua verde scorza rinchiusa, e molto meno a una noce d'India, detta *Cocos*; e pure ciò non ostante veggiamo dal piccolo seme di un pomo, o di un pero nascere nello stesso tempo un'alta planta, quanto è grande una Castagna, o una Noce. Se questa ingegnosa risposta, ben bene disaminata, sia buona, lo sentirà V.S. Illustrissima a suo luogo.

*Piccolezza del seme non si proporziona con la grandezza della pianta.*

*Altra Obbiezione intorno la sterminata picciolezza de' vermicelli.*

5. Mette in campo *l'Andry* un'altra difficultà, e con le dottrine, tolte in prestito dal P. *Malebranche* pensa di sciorla. Questa, dice, facilmente nella maggior parte de' Leggitori s'incontra, una cosa non capibile a loro parendo, che nell'uomo, per esempio, un così piccolo verme si ritrovi, il quale sia, se non un fanciullo, almeno un compendio del medesimo, e che quella, che noi chiamiamo formazione del feto, non sia, che un semplice sviluppamento, e un semplice accrescimento di parti organiche in questo verme, che bisognerebbe supporre infinite, e dire per conseguente, che queste parti di una picciolezza infinita sono; e che ogni volta, che si ammette questo Sistema bisogna necessariamente supporre, che un verme spermatico non solamente rinchiuda il compendio di un animale, che deve nascere, ma ancora il compendio di tutti quelli, che nasceranno da lui, e non solo il compendio di tutti i detti, ma ancora di tutti gli altri, che dalla linea di quello verranno, ciò che pare impossibile per cagione della piccolezza, della quale sarebbe d'uopo, che questi piccolissimi corpi organici fossero; picciolezza, che non si può, nè immaginare, nè comprendere, e che in conseguenza debba far rigettare questo Sistema, del quale ella è una conseguenza.

*Un vermicello debbe contenere non solo gli organi d'un uomo, ma di tutta la sua prosapia, cosa improbabile molto.*

*Risposta alla detta obbiezione.*

A ciò risponde, che se non si può nè immaginar, nè comprendere questa piccolezza, tutta immaginabile, ch'ella è, deve essere necessariamente ammessa, e per questo provare, egli non vuole, che il testimonio degli occhi. I vermi spermatici sono più di mille volte minori di un grano di sabbia, ch'è quasi invisibile: questi sono i nostri occhi, che ci convincono, posciachè ci fanno vedere più di cinquantamila vermi in una porzione di materia, che non è già sì grossa, come un grano di sabbia, come già ha dimostrato, parlando di quelli, che si veggono nell'umore spermatico del Gallo, del Cane, e di altri animali. Ora si concepisca, se si può, ciò, ch'è un grano di sabbia, diviso in cinquanta milla parti; ma non ne ponghiamo tante, e contentiamoci di dire, in mille parti per non ispaventare alcuno; bisogna dunque ammettere, che ci sono degli animali mille volte più piccoli di un grano di sabbia; e se hanno il moto, come gli altri animali, sono dunque in questi i suoi muscoli, per muoversi, i suoi tendini, ed un'infinità di fibre in cadaun muscolo, e finalmente del sangue, e degli spiriti animali estremamente sottili, e dilicati, per empiere, e per far muovere questi muscoli, senza i quali'l loro corpo in differenti luoghi trasportare non potrebbono giammai. Siamo dunque sforzati ammettere delle parti straboccchevolmente più piccole degli stessi animali. L'immaginazione si perde in questo pensiero, ella si spaventa di una piccolezza sì stravagante: ma ella ha un bel rivoltarsi, conciossiacchè la ragione ci convince dell'esistenza di ciò, che concepir non possiamo.

*Grano di sabbia diviso in cinquantamilla parti non può conceprisi.*

*Necessità di concepire parti piccolissime nè minutissimi vermicelli.*

*La ragione debbe vincere l'immaginazione.*

Ciò che in questo cagiona il nostro errore, si è, ch'essendo la nostra vista limitata, noi pensiamo, che anche tale sia l'estensione de' corpi, ed al contrario l'estensione de' corpi è in un senso infinita, ed una piccola parte di materia, che si nasconde a' nostri occhi, è capace, come dice *l'Autore della Ricerca della Verità* di contenere un Mondo, dentro il quale fossero tutte quelle cose, a proporzione più piccole, che nel nostro Mondo, in cui viviamo, si trovano.

*Nostra vista limitata è cagion dell'errore. Ogni piccola particella di materia può contenere in sè un Mondo con tutte le sue parti. Insetti sono divorati da altri invisibili insetti, forse più piccoli in infinito.*

I più piccoli Insetti hanno degli altri Insetti, che gli divorano, e che a quelli sono forse invisibili, di maniera acchè ciò, ch'è un *Cirone* a nostro riguardo, questi animali al *Cirone* lo sieno: e può essere, come così bene dice il menzionato Autore, che ce ne sieno nella Natura de' più piccoli in infinito, con questa così stravagante proporzione di un uomo a un *Cirone*. Noi abbiamo delle dimostrazioni evidenti della divisibilità della materia all'infinito, e ciò basta, per farsi comprendere, che degli animali più piccoli, e più piccoli all'infinito esser ci possono.

*Divisibilità della materia all'infinito.*

Aggiugne, dimostrando pure con le dottrine, prese in prestito dal P. *Malebranche*, e da altri, che con proposito hanno molto sottilmente, e saviamente pensato, non essevi porzione alcuna di materia, la cui piccolezza limitar possa l'onnipotenza di Dio nella formazione di questi piccoli animali, non più, che di ogn'altra cosa. La sperienza ci ha già in parte disingannati,

*Niuna porzione di materia piccola può limitare l'onnipotenza di Dio nella formazione d'un Animale, o corpo Organico.*

facen-

facendo vedere animali, mille volte più piccoli di un *Cirone*. Per qual cagione vogliamo noi, che quelli sieno gli ultimi, ed i più piccoli di tutti, come dice il suddetto Filosofo?

*Come un verme spermatico rinchiuda un uomo, e questo infiniti altri omaccini.*

Non pare dunque irragionevole il pensare, che in un solo verme spermatico vi sia un'infinità di corpi organizzati proprj a produrre un'infinità di animali, di modo che secondo questo pensiere, che bizzarro non può parere, se non a quelli, che le maraviglie dell'infinita potenza di Dio secondo le idee de' loro sensi, e della loro immaginazione misurano, si potrà dire, che dentro un solo verme spermatico vi saranno de' corpi organizzati, proprj a produrre de' feti, e de' fanciulli per secoli infiniti, considerandogli sempre con la proporzione di più piccoli in più piccoli, e sempre minori.

*Come operi in questi sviluppi la Natura.*

La Natura non fa altro, che sviluppare questi piccoli corpi organizzati: essa da un accrescimento sensibile in quello, ch'è fuora della sua semenza, e da pure degli accrescimenti insensibili, ma realissimi, e proporzionati alla loro grandezza anche a quelli, che sono nella loro semenza rinchiusi.

*Ogni animale si vede perfettamente formato nell' uovo.*

Si vede nel germe di un uovo fresco, e che *al covaticcio* ancora stato posto non sia, un pollo, ch'è forse intieramente formato. Si veggono Ranocchi dentro le uova delle rane, e senza dubbio ancora altri animali nel loro germe si veggono, se vi è assai di destrezza, e di esperienza per iscoprirgli. Ci è dunque dell' apparenza, che tutti i corpi degli animali, che nati sono dopo il cominciamento del Mondo, e che fino alla consumazione de' Secoli nasceranno, sieno stati creati nel primiero individuo maschio di cadauna spezie.

Si dichiara, che potrebbe spignere anche più lontano questo pensiere, se non credesse *con l' Autore della Ricerca della verità*, di penetrare troppo avanti nelle Opere di Dio. Tenghiamo noi questo grande principio, *che nulla è grande, nè piccolo in sè, e ch' egli è tale per rapporto al nostro corpo: e che per ciò non segue, che tale assolutamente sia, perocchè il nostro corpo non è già una misura certa, sopra la quale immancabilmente giudicare si possa, quale possa essere l' estensione degli altri corpi*. Noi stessi noi siamo piccolissimi per rapporto alla Terra, più piccoli ancora per rapporto allo spazio contenuto fra noi, e le stelle fisse: più piccoli pure, e più piccoli all' infinito per rapporto agli spazj immensi, che noi sempre più grandi e più grandi all' infinito immaginare possiamo.

*Nulla è grande, nè piccolo in sè, ma solo per rapporto al nostro corpo.*

*Come noi possiamo chiamarci piccoli.*

*Dio quali altri uomini grandi più di noi avrebbe potuto fare.*

Domeneddio avrebbe potuto fare degli uomini così grandi, in riguardo à quali noi non fossimo, o non apparissimo, che la millesima parte d' un *Cirone*. Ne avrebbe potuto fare degli altri, a riguardo de' quali uomini grandi fossero piccoli, come noi saremmo per rapporto a que' primi. Que' massimi, e sterminatissimi cercherebbono forse noi co' Microscopj, e non ci troverebbono giammai. La nostra piccolezza sarebbe loro incomprensibile, e se alcun Filosofo, fra loro, assicurar gli volesse della nostra esistenza, i loro discorsi senza dubbio, come belle finzioni riguarderebbono. Mettiamoci Noi in un luogo di questi uomini, consideriamo il torto, che noi averemmo, per non poter comprendere, che ci fossero degli uomini sì piccoli per rapporto a quello, che Noi saremmo, e confesseremo, che niuna piccolezza, quantunque incomprensibile, ch'ella sia, non debbe darci meno di scrupolo, e se non ci è altra difficultà in questo sistema, non ha da esser cagione, che non s'abbracci.

*Ci cercherebbono forse col Microscopio.*

*Niuna piccolezza non può così spaventarci che impedisca, l' abbracciare questo sistema. Risposta a un' altra forte obbiezione, che sieno semplici vermicel i divoratori del seme, non feto.*

6. Rispondono pure a quelli, che ammettono nel Seme l' esistenza de' vermicelli, ma non come vermi costitutivi dell'essenza del Seme, ma come annidanti nel medesimo, e dello stesso divoratori, nella maniera appunto, che nell'aceto, nelle acque, e finalmente in altre parti, e liquori del nostro corpo, o con l'armare, o senza armar l'occhio di vetro, continuamente si veggono. Rispondono, dico, che se fossero semplici abitatori, e della dolce sua sola linfa si pascolassero, sarebbe più la copia loro, che la seminale materia, e sarebbe impossibile, o che essi vivessero, o che questa potesse mantenersi nella sua lodevole, dirò così, corporatura, ed energia vivacissima, sana, e incorrotta, o diciamo nel vero suo essere di seme con una plebe sì numerosa d' ospiti, della sostanza sua più benigna ghiottissimi tracannatori. Se nell' aceto fossero più vermi, che aceto, se nell'acqua più Insetti, e più pesci, che acqua, se nella bile, nel latte, nel sangue, e negli altri fluidi, e parti del nostro corpo fossero più Insetti, che bile, che latte, che sangue, che fluidi, che parti del nostro corpo, e se nell' aria fossero più volatili, che aria, se ne' prati più armenti, che erbe, se finalmente nelle Città più popolo, che cibo, vedremmo senza ombra di dubbio guasto l'aceto, l'acqua, la bile, il latte, il sangue, i fluidi, le parti tutte del corpo, e l'aria, ed i prati, e le Città co' loro Abitatori perdersi, e mutar nome, e figura. E' necessaria una certa proporzione fra gli Abitatori, e l' abitato, fra la quantità del cibo, e di chi debbe goderlo, altrimenti entra tutto in disordine, e la mal consigliata fame tutte le leggi preverte, ed annulla. Se adunque, possono conchiudere, superano i seminali vermi di gran lunga il restante del liquido, nel quale sono, se quello non è buon seme, che di questi è privo, se quello, che ha pochi vermi è meno perfetto, ed è più perfetto chi più ne abbonda, è ben segno manifesto, essere questi il nerbo principale di lui, ed essere eglino stessi, che costituiscono la vera, e reale sua essenza, non come semplici abitatori; ma come necessarj fabbricatori della medesima.

*Più copia vi sarebbe di vermi, che di seminale linfa*

*Vi vuole una certa giusta proporzione fra la copia del nutrimento, e di chi debbe riceverlo.*

*I vermicelli sono le vere parti costitutive del Seme.*

*Obbiezione intorno la forza de' più, e meno casti.*

7. Le forze più vigorose, lo spirito imperioso, un certo altero brio della virtù maschile, ch'è sempre maggiore ne'non castrati, che ne'castrati, pare, che mostri, essere il seme non un ammasso di vermini; ma uno spiritosissimo liquore, ed una nobilissima quintessenza nelle mirabili glandule de'testicoli maestrevolmente lavorata. Colà in que'cannellini, a artificiosissimi andirivieni si va dal sangue feltrando, si va con arte incomprensibile perfezionando, maturando, e a quell'alto grado esaltando, che forma un liquore di tanta forza, che assorbito dalla vena, o da'linfatici, e co'fluidi circolando, comparta all'uomo uno spirito, che gli dà un'aria superiore a'castrati, e l'inorgoglia. Non così andrebbe la bisogna, se fossero vermini, imperocchè nulla d'energetico, nulla di spirito, nulla di for[illegible] possono a tutto il corpo partecipare, sì perchè sempre ne'loro covili soggiornano, sì perchè aggluisa de'vermini, che nelle altre parti annidano, piuttosto il più bel fiore della linfa, e del nutritivo sugo consumerebbono, che aggiugnere spirito, robustezza, e vigore.

*Come il Seme faccia più feroci i maschi.*

*Risposta alla suddetta Obbiezione.*

Considerano gl'illustri Avversarj tornar tutt'uno, con tuttochè sieno vermi; lo perchè ponendosi a ricercare, trovano, che gli effluvj sottilissimi, e volatili molto, scappanti incessantemente da'corpicelli loro, ed entranti, e circolanti con la linfa, e col sangue, possono aver tanta forza, che nulla cedano a'più attivi, e più spiritosi liquori. Argomentano ciò dagli effluvj, che scappano da'vermi, che sono la Primavera, e la State nel centro delle Galle, de' ricci, de'calici, delle pillole, delle spugne, delle gallozzole, de' bitorzoli, de'tumori, e simili, che alle verdi piante stanno attaccati. Tanta diversità di figure al dir del *Malpighi* (*a*) non viene, se non dalla diversità degli effluvj del verme, i quali infettando in diverse, e strane guise le fibre di quel ramo, o gambo, o di quella corteccia, o foglia, o di alcun'altra parte della pianta, o del fiore, o del frutto, le fanno contorcere, ed increspare in varie maniere, d'onde nasce poi quella stravagante, e bizzarra diversità di viziose produzioni, e di mentiti frutti, che servono d'utero al verme. Se dunque così va la faccenda nelle piante legnose, e in corpi, dove i liquori meno sono attivi, e meno a ribollimenti soggetti; o se tanta è la forza di que' minutissimi corpicelli, che da'menzionati vermi sfumano, eguale ancora, ed anco maggiore potranno essere quelli spiritosissimi effluvj, ch'escono da'nostri, co'quali potranno, dirò così, *irradiare*, ed empiere il sangue, e la linfa, che da que'covili ritornano, di una sopraffina, così efficace, e sottilissima sostanza, che renda la massa degli umori più spiritosa, più energetica, più pronta al moto, ed al circolo, dal che le fibre del corpo, sì nervose, come muscolari restino più gonfie, più tese, e più abili a'loro offizj. Quel poco di sugo ancora, che serve di nutrimento, o di *veicolo* a'medesimi, e que'sali volatili, che gli accompagnano, come che sempre dell'uno, e degli altri se ne vanno separando, feltrando, e colando dalla arterie, non consumandosi tutti, ne vengono anche riassorbiti da'pori laterali delle vena, e de'linfatici, onde anch'essi a'menzionati vantaggi concorrono.

*Effluvj sola de' vermicelli quale forza abbiano.*

*Diversità delle Galle viene dalla diversità degli effluvj.*

*Effluvj de' vermicelli Spermatici di quanta forza sieno.*

*Altri liquori, e sali, come concorrono a rendere forte un maschio.*

Il lodato Lister (*b*) molto sottilmente pensa, che il vigor, che si sente dall'esistenza del seme del nostro corpo, nasca, perchè è *tot occultis, & imperceptibilibus stimulis perpetua quadam totius hominis incitatio, atque alacritas: scilicet, quæ ab infinitis vermiculorum motibus in partibus acutissimi sensus esse oporteat.* Ma venga, o da una cagione, o dall'altra, rispondono così bene a questo argomento, che se altri più forti non ce ne fossero, *sarebbe fuora*, dirò col proverbio, *del getto del dardo* la lor Sentenza.

*Risposta del Lister diversa, ed ingegnosa.*

8. Con la suddetta risposta pur soddisfanno a un'altra opposizione, che loro può farsi, intorno alla debolezza, che si sente dopo il dispendio del seme. *Semen*, così il Glissonio, *sanguine liquor multo nobilior est, uti vel inde constat, quoniam exiguum illius dispendium plus damni corpori affert, quam si vigesies tantundem Sanguinis ablatum fuerit.* Così, ed anche più enfaticamente Galeno, e tutta la sua scuola, com'è già noto. Doveremmo dunque restar sollevati, non indeboliti dall'uscita del seme, se non è, che un esercito intero di sozzi vermini, la qual cosa non seguendo, è ben chiaro argomento, ch'egli è altro, che vermini; ma è piuttosto una dolcissima, balsamica, spiritosa sostanza, o è un sugo de'nervi, o finalmente un estratto del migliore di Noi.

*Altra obbiezione intorno al restar deboli dopo il coito.*

Già la risposta è data: alla quale però possono aggiugnere, restar l'uomo languido dopo lo scarico della seminale sostanza, non tanto per la perdita di tutto ciò, che s'è detto, quanto per la sola uscita del medesimo, (ch'empiava le vescichette, ed i vasi a lui destinati, onde i nervi, e le membrana stavano tese) segua una rilassazione, od un rallentamento delle medesime, da cui segue la stanchezza, ed il languore, finattantochè non tornino ad empiersi, ed a gonfiarsi. Alche tutto può aggiugnersi il violento moto, increspamento, e come convulsione alle corde nervose nell'atto dello spruzzarlo, detto per ciò da Galeno *brevis Epilepsia*, il perchè segue la menzionata stanchezza.

*Rispondono, come sopra.*

*Altra risposta.*

*Stanchezza, perchè segua dopo il coito.*

9. I mali ereditarj dal canto delle femmine, la similitudine, non solamente a loro, ma agli avi, e bisavoli suoi, non mai veduti, e il nascere dalle Donne More, benchè col Marito Europeo, parti neri, o poco

*Altra obbiezione de' mali ereditarj, e similitudine dal canto delle femmine.*

(*a*) De Gallis &c. (*b*) De Humoribus. Cap. 42. pag. m. 336.

poco meno, che neri, pare, che molto s'opponga all'ipotesi de' vermicelli, mentre in questi essendo tutto quanto intero il feto, nè altro, che il nutrimento dalla Madre prendendo, non ha occasione di avere in se scolpiti niuni, dirò così, delle accennate impronte.

*Risposta.*

*Basta il nutrimento, o la forza dell'immaginazione.*

Quantunque abbiano molte apparenza di vero le riflessioni apportate, non le stimano però tanto i Signori Difenditori de' vermicelli, che meritino il loro acconsentimento. Il nutrimento, che somministra la Madre al feto, insino, ch'esca dall'utero, la veduta de' Ritratti degli avoli, e bisavoli suoi, o la forte immaginazione per i discorsi avuti di loro, e attentamente ascoltati, od altre cose tali sono bastantissime, dicono essi, a mutare, alterare, viziare, o migliorare la tessitura di quegli organi tenerissimi, e a far variare la nativa lor simmetria, di modo che acquisti il feto un'altra apparenza, e quasi dissi, un'altra natura. Abbiamo l'analogia nelle sementi, che tutte d'una messe, e di una sorta in terre diverse, e sotto diverso Cielo si gettano. Mutano così apparenza, e costume, che pajono sovente d'un'altra spezie, e pure a queste non influisce, che l'aria, ed il nutrimento ad alterarle, quando nella Donne l'immaginazione, che tanto può, oltre le circostanze suddette, vigorosamente concorre. Veggiamo, che dalla sola forte immaginazione s'imprimono le *voglie* di frutta, di animali, di vino, e di varj cibi sopra la cute, che apparisce profondamente marcata, anzi alcuna fiata tutta la tessitura dell'umano volto si muta, e si fanno mostri, come, non v'ha guari, accadde in Padova in una fanciulla, nata col volto, e petto di un Rombo; anzi al dire del Bartolini, dall'aver guardati una Madre orrendi spettacoli di un uomo in più pezzi dal Carnefice diviso, partorì poco dopo un figliuolo guasto, e miseramente squarciato: dal che tutto probabilmente deducono, potersi non senza grande violenza dello spirito capire, come le fila, e le linee componenti le parti di un feto alterate dalla sola Madre si possano, e far sì, che sieno, o morbose, e più sane, o simili, o dissimili al genitore, e tinte ancora d'un color forestiero. Si legga *Fiena de viribus immaginationis*, il *Bartolini*, *Schenchio*, &c.

*Analogia delle piante stesse, che variano conforme il nutrimento vario.*

*Le voglie mostrano, quanto possa l'immaginazione sola.*

10. Si dichiara l'ingenuo Levvenoeckio (a) di aver ricercato con gli ammirandi suoi Microscopj nella Cicatrice dell'uovo di una Gallina, subito fecondato dal Gallo, il verme Spermatico, nè aver mai potuto avere la sorte di poterlo vedere, e pure (possono dire gli Avversarj di questa nuova sentenza) dovea in quel suo nido, alquanto allargato, e fatto maggiore più facilmente vederlo, giacchè tanti minutissimi poco prima nel seme del Gallo veduti avea, e giacchè uno di quelli era certamente, a sua detta, entrato, e l'avea renduto fecondo. Comechè questa cosa di fatto sarebbe stata un'evidentissima prova, ed avrebbe messa fuora di ogni ombra di dubbio questa Sentenza, truovo (b) che inserisce in una sua Lettera uno squarcio della Lettera del Segretario dell'Accademia di Londra, che gli scriveva così. *Si unquam adeò fueris felix, ut animalcula seminis masculini in Ova fecundata observare potueris, ejus rei communicatione nos totos tibi devincies: fierique posset, ut ova Insectorum essent idonea, in quibus animalcula quaerantur, quia sunt minora ovis aliarum Creaturarum, ac proinde in iis animalcula non tam longè quaeri debent.* Già loro avea scritto, che nell'uovo della Gallina, per quante diligenze usato avesse, non l'avea potuto scoprire, laonde lo consigliano, a guardare nelle uova piccole, in cui era poco spazio da ricercare, e per conseguente gli sarebbe riuscito più facile il ritrovarlo.

*Altra Obbiezione intorno il vermicello che non si vede nell'uovo subito fecondato dal Gallo.*

*Come debbasi cercare il verme nello Spermatico, e in quali uova dovrebbe essere più facile il ritrovarlo.*

Risponde: *Nobilissimi Domini; sapius animalculum masculinum in ejusdem avis quasivi, sed nunquam illud detegere potui; quamvis enim exigua sint illa Ova: admodum tamen magna sunt comparata ad unum animalculum ex semine masculino. Si vero ovum interius constaret ex liquore claro, & pellucido, magis sperarem, me animalculum esse detecturum; sed cum jam ovorum materia magna ex parte constet ex globulis rotundis variae molis & liquore aliquo pellucido, jam mihi persuadeo, me animalculum nunquam investigaturum. Omnem tamen eum in finem adhibeo industriam.* Ma con tutta le sue industria non trovo nelle sue Lettere posteriormente scritte, che l'abbia mai ritrovato, nè sò che altri diligentissimi Osservatori, e celebri Microscopisti l'abbiano nell'uovo giammai veduto: dunque possono dire, è falso, che il vermicello entri nell'uovo, conciossiecosachè maggiormente in quello disteso, e adagiato nel solo germe, o cicatrice dell'uovo, come nel proprio centro, si sarebbe scoperto, o scoprir si dovrebbe.

*Risposta del Levvenoekio.*

*Ragione, per la quale non l'ha potuto ritrovare.*

A questa forte opposizione non si sente altra risposta, che quella del Levvenoeckio, che accusa *la materia costante di globuletti*, ed impediente la sua veduta, la quale, se basti lo sentirà nelle mie impugnazioni, mentre altri intanto questo gran punto dissimulano, e sotto silenzio lo passano.

Ed ecco avanti gli occhi purgatissimi di V. S. Illustriss. tutto il principale, che finora è stato detto con le risposte, che hò, parte ne' suoi Fautori trovate, e rendute, anzi che nò, più robuste, e più dilatate, parte da me solo, benchè debolmente, pensate. Resta ora, ch'io esponga il parer mio, lo che, quanto ardua, e malagevole impresa al mio rozzo intendimento riesca, da ciò solo si può comprendere, che tre volte ho mutato parere, tre volte ho presa la penna in mano,

(a) Epist. ad Christ. VV. P. Ac. Angl. 1683.

(b) Epist. 80. ad Regiam Societatem pag. m. 429.

*Protesta dell' Autore.*

mano, per iscrivere intorno a una sì grave materia; ma l'ho gittata ogni volta, e forse giacerebbe ancor neghittosa, e titubante, se i riveriti comandi, prima del gran Leibnizio, e poi di lei non le avessero fatto una dolce violenza, e sforzata, anche con mio rossore, a porre in carta il mio sentimento, che leggerà nel seguente Capitolo.

## CAPITOLO X.

### *Quale sia il parere dell' Autore intorno i Vermicelli Spermatici.*

*Protesta dell' Autore.*

1. ECcomi giunto, dove finora sono andato tirando avanti, per mai non giugnere, cioè al luogo, dove per ubbidienza debbo esporre il mio sentimento: lo che faccio con tal timore, per essere da tanti uomini di primo grido, e particolarmente dal famoso Leibnizio discordante, che vorrei, quasi dissi con Cesare, non sapere in questo punto scrivere. Temo la loro autorità, il loro sapere, la fama loro, e mi pare, che il non accordarmi con essi, sia lo stesso, che il non accordarmi col vero; nulladimeno mi prenderò l' onore d' esporre i miei dubbj, acciocchè, come nebbia al vento, o da Voi, o da loro scacciati, io possa, o nella loro opiniona discendere, od essi, o Voi stesso venir nella mia, non volendo già, che, come i seguaci delle garrule scuole, contrastiamo sempre, per non decider mai nulla. Voglio, che ci consigliamo tutti d'accordo con la Natura, ch' ella sia la nostra Maestra, la direttrice nostra, e se vedremo, che ci mostri, essere i vermicelli dello Sperma i veri feti involti d'ogni animale, dar loro il nostro voto, abbracciare questa opinione, illustrarla, e stabilirla; ma, se per avventura gli troveremo diversi, considerargli per quello, che sono, cioè *per puri vermi di quel liquido abitatori*, e cercar altrove i veri principj della nostra generazione.

*Ingenuità dell' Autore.*

*S' ammette dall' Autore per vera l'esistenza de' vermicelli nel Seme.*

2. Primieramente non sono così rigido, o anstero, come taluno de' nostri Italiani, che assolutamente gli nega, e che nega altresì tutto quello, che senza occhiali non vede. Io gli ammetto, sì perchè tanti uomini di piena fede, come testimonj di vista, ne lo assicurano; sì perchè io stesso pure con gli occhi proprj gli ho veduti, come nel Capitolo secondo, e nono ho sinceramente narrato. Il sorte adunque adesso della Quistione appresso i più Savj, e Sperimentatori Accademici si è, *se veramente costoro sieno una razza di tali vermi, che sieno sempre vermi, e muojono vermi, annidanti nel liquor Seminale per alto fine della Natura*; ovvero, *se sieno una spezie mirabile di vermi, che diventino poi omaccini, od altri animali, conforme il genere, o la spezie, nella quale si trovano*. Questa seconda Sentenza, quantunque tanti uomini di prima fama l' accordino, discordano poi nello spiegare il come ciò segua: cioè vogliono alcuni, che, finattantochè dimorano ne' loro alveoli, o guizzano nel seme, sieno veri verissimi Insetti, o vermi, i quali poi diventino (non sò come) omaccini, o altri animali del loro genere, o della loro spezie, gittati, che sono nell' utero della femmina, o entrati, che sono nell' uovo; ed altri pensano, che sieno mere apparenze d' Insetti, o di vermi, sotto le quali, come suppose di aver veduto il *Dalempazio* (a) veri, perfetti, interi omaccini si celino, coperti, e fasciati da una mera, e pura sottil sottile membrana.

*Stato della Quistione qual sia.*

*Discordia fra i Pautori de' vermicelli Spermatici.*

*Quando non si possano chiamar omaccini, e quando così dire si possano. Prima opinione, che non si possano chiamar omaccini, o cani &c.*

3. Nel primo caso uomini chiamar non si possono, come possono dirsi nel secondo, non avendo in questo, se non la maschera, dirò così, o un velamento esterno d' Insetto, che gli ricopra. Fra i primi il *LeWenoecKio* costantemente asserisce, essere veri, e reali vermi, nè potersi mai chiamare omaccini i vermi degli uomini, nè cani i vermi de' cani &c. ma solamente divenir tali, giunti, che sono nell' utero della Madre. Così pure il Sig. *Andry* (b) dove prende le Difese del *LeWenoecKio* contra l' Autore del Libro intitolato *Collectanea Medicophysica Cent.* 5. *p.* 8. aggiugnendo di sua cortesia, *che siccome i vermi nuotanti nelle acque chiamar non si possono mosche, o farfalle, benchè tali diventino col tempo, così i vermi Spermatici dir non si possono piccoli fanciulli, benchè tali divenir debbano, doppochè saranno entrati nella Matrice, o piuttosto nell' uovo nella Matrice contenuto.*

*Cosa sieno i nostri vermi Spermatici conforme il Levvenoecchio, e il Sig. Andry.*

4. Sono adunque, al dire di questi valentuomini, gli animaletti dello Sperma umano veri, e reali vermi, o Insetti, e non sono della maniera di coloro, che stanno sempre vermi, come i Lombrichi terrestri, i nostri intestinali, e simili; ma di quella d' altri, che si tramutano, si spogliano, e divengono tutt' altro di quello, che apparivano, come si spiega il Sig. Andry con l' esempio *de' vermi delle acque, che mosche, o farfalle diventano*.

*Prima Riflessione del nostro Autore contra i suddetti Scrittori.*

5. Se la cosa dunque è così, come credono, essendo i nostri vermi annidanti nel liquor seminale veri vermi, avranno certamente tutte quelle parti, che per lo moto, e nuoto volontario ci vogliono, e tutte quelle ancora, che si ricercano, per vivere allora da vermi, cioè avranno fibre, e muscoli, ed organi interni, ed esterni per tali funzioni, differentissimi da que' dell' incluso fanciullo, avranno la loro bocca particolare, per cibarsi, il loro ventricolo, le intestina loro, e tutti gli ordigni per fare il chilo, perfezionarlo, separarlo dagli escrementi, e mandarlo alle parti, che non sono fanciullo, ma verme. Avranno trachee differenti da questo per lo respiro, come ne' bruchi, e in altri simili viventi veggiamo; avranno vene, arterie, nervi, tendini, ligamenti, membrane, muscoli, ed

*Debbono avere tutte le vere parti d' un verme.*

(a) Vedi qui Cap. 2. (b) Chapitr. xi. p. 399.

ed altri lavori, che a tutte le parti giungano, per nutrirle, per accrescerle, per conservarle nel loro tono, e per dar loro moto. Così tutta la loro lunghissima, e nerboruta coda sarà guernita de' suoi muscoli movitori de' nervi, delle arterie, delle vene, e di quanto è necessario, per agitarla con tanta vispezza, e solcare, e flagellare l' onde viscidette, in cui galleggiano, e nuotano. Queste sono tutte cose di fatto, che ne' vermi acquajuoli si trovano, differenti dalla mosca, o dalla farfalla, che esce, e che per particolari canali riceve il suo nutrimento, per crescere anch'essa, e svilupparsi in fine, come appare dalla loro notomia; e questa è la natura delle cose, che parla, e dimostra, non io.

*Poste le parti necessariamente di un verme, come debba seguire la sua mutazione e sviluppo, e apparire diverso da quel di prima.*

6. Se adunque il fatto è tale, che non può negarsi, dimando adesso al Sig. Andry (se si degnerà di ascoltarmi); si fa la mutazione di verme in fanciullo in un attimo, oppure con le dovute leggi della Natura? Non in un attimo, imperocchè le parti costituenti 'l verme sono così intrigate, e strettamente rammarginate con quelle del volatile, che ci vuole lo spazio, per lo più, di giorni, acciocchè si strighino, si sviluppino, e in loro stesse si ritirino, e restringano, per lasciare libero l'incluso ospite, che debbe uscire di quel carcere, tutt' altro apparendo, che quel di prima. Ciò veggiamo in tutti quanti, niuno eccettuato, come si può leggere nel SWammerdamio, nel Redi, nel Malpighi, nel Goedarzio, nelle mie Osservazioni, e in tanti altri, anzi, come ognuno può da sè stesso farne la prova, quando le leggi della Natura nella Francia non sieno diverse da quelle, che ha nell' Italia.

*Difficultà dell Autore non preveduta dal Levvenoeckio, nè dal Sig. Andry, nè da altri.*

7. Eccoci dunque a una fortissima difficultà, non preveduta dal LeWenoeckio, nè dal suo Fautore Sig. Andry, nè da altri Protettori di tal sentenza. Nelle mutazioni, o sviluppi, che si fanno di verme in volatile, non salta la natura, come di balzo d'uno in altro. Ci vuole un mezzo fra quello, e questo, che non è verme, e nè meno volatile, ma un terzo dell' uno, e dell'altro, per così dire, partecipante, che si chiama *Crisalide*, *Aurelia*, o *Ninfa*. E' d'uopo, che il verme si spogli dell' esterna buccia di verme, ed apparisca un animale molto differente da quello, ch' egli era, in cui s' incominciano a chiaramente discernere le fattezze del futuro volante, ed a perdersi quelle del già passato verme. A tal grado giunto più non si muove da luogo a luogo, più non mangia, sta in sito più asciutto, perchè l'esterna buccia si secchi, e l' interne parti da quella bellamente si stacchino, si va maturando pian piano, e di giorno in giorno, e d'ora in ora va acquistando forza, e vigore, finattantochè resti sviluppato, e squarci, ed apra quest'altra spoglia, rotta, o sdrucita la quale esce tutto perfetto, e poco dopo vola.

*Prima di mutarsi debbe il verme farsi Crisalide.*

*Quando, e come si spogli.*

8. E dove mai, e quando sono stati osservati questi gradi, e questi passaggi nel verme spermatico? Chi l'ha veduto *Crisalide*, *Aurelia*, o *Ninfa*, dove si è immobilito per farsi tale, dove ha fatto lo spogliamento primo di verme, ed il secondo di *Crisalide*, o *Aurelia*, o *Ninfa*? Non nel seme, posciacchè in questo guizzava ancor verme; non nell' utero, perocchè doveva moversi da luogo a luogo, ed entrare ancor verme nell' uovo; non nell' uovo, poichè quello non è luogo asciutto, per farsi *Crisalide*, o *Aurelia*, o *Ninfa*, non è luogo di quiete per le linfe, che subito s' avvallano, e fluiscono al germe, nè ha avuto quell' ultimo grado di perfezione, per farsi tale, e finalmente perchè tale con l' occhio nudo, o armato non apparisce.

*Non mai s'è veduto il verme spermatico fatto Ninfa.*

9. Dicemmo, che, quando l' animale è nella *Crisalide*, o *Aurelia*, o *Ninfa*, riceve allora l'ultimo grado di perfezione, o sviluppo, mentre esce di quella già intero volatile, già atto a fare tutte le funzioni d' un adulto, e a propagar la sua spezie, come sa chiunque ha fatto simili osservazioni. Ma il feto nell'uovo, quale ne' primi giorni si osserva, tanto è lontano, che sia giunto all' ultimo grado di perfezione, ch' egli è imperfettissimo, tenerissimo, e quasi a' nostri occhi informe, è vero Embrione, come il Malpighi, l' Acquapendente, l' Arveo, e tanti altri hanno osservato, e da chiunque non è cieco s'osserva, anzi come, il Ruischio, il Littre (se è vero) ed altri nell'uovo stesso della Donna hanno veduto, dunque in quello non fu mai *Crisalide*, o *Aurelia*, o *Ninfa*. Le quali cose, se non tutte, almeno molte, se non vere, come sono verissime, manifestamente si vede, quanto di gran lunga sieno andati errati que' Valentuomini, che hanno creduto il verme del seme il feto, mentre nè mai si spoglia, o non mai diventa *Crisalide*, *Aurelia*, o *Ninfa*, nè se tale divenisse, sarebbe così tenero, ed imperfetto, com'egli è nell' uovo, ma tutto sviluppato, nerboruto, e perfettissimo.

*Come esca il volatile dalla Crisalide, cioè con l' ultimo grado di perfezione.*

*Ciò non accade mai al verme spermatico.*

*Deduzione dell' Autore dalle premesse osservazioni.*

10. Che se la cosa andasse altramente, e la Natura incostante, e varia fosse nelle sue leggi, saremmo necessitati a dire, che due volte ne' vivipari nascesse il fato, che due volte fosse imperfetto, e che due volte alla perfezion destinata giugnesse. Nascerebbe la prima volta ne' testicoli dell' uomo, o del maschio, quando si striga, e si libera da' vecchj involgj, e che par morto, come notò il LeWenoeckio ne' testicoli di varj animali (a) da' quali sciolto pian piano si muove, e cresce, finchè guizza, e serpeggia nella seminale linfa, e adulto apparisce. Nascerebbe la seconda volta nell'uovo, quando tenerissimo embrione, immobile, di mollissima, flaccidissime, ed arrendevoli molto composto, quasi informe si scorge, e nelle membra sproporzionato, dove va per

*Inconvenienti, che seguirebbono, posto, che i vermi spermatici siano feti.*

*Più volte nascerebbe il feto, più volte imperfetto, e più volte perfetto sarebbe.*

(a) Vedi qui Cap. 2.

va per nove mesi appoco appoco crescendo, finchè arrivi alla perfezion destinata. E pure le leggi ordinarie sono, che quando il verme è maturo, e si spoglia (concesso ancora, che divenisse Crisalide, o Ninfa) lo spogliato è ormai subito anch' esso perfetto, come dicemmo altre volte delle Mosche, Farfalle, Scarafaggi, Canterelle, e simili. Non suole la Natura operare con modo retrogrado, come veggiamo, anche nelle piante, e in tutto il genere degli animali, e infino nel formare i metalli, o nel *ferruminare*, dirò così, le pietre. Cioè ridotta, che ha a un certo grado di perfezione una cosa, stabilite le fibre, i nervi, i muscoli, e tutto il complesso delle altre parti, non torna in dietro a sfasciare il già fatto, e organizzato, e nuovo ordine non incomincia, parlando dell'individuo medesimo.

*La Natura non opera con moto retrogrado.*

11. Più bella, e più facile sarebbe la sentenza del *Dalempazio*, se fosse vera, cioè, *che quel verme non sia, che una pura apparenza di verme*, mentre, se veggente, ed oltremodo ammirante, *osservò all'improviso spogliarsene uno, rovesciarsi la spoglia in capo, ed apparire un perfettissimo omaccino*, come la figura dimostra (*a*), in tal guisa considerato non avea, che la spoglia, alla foggia di una *tunica vermiforme*, che lo copriva, non dissimile da quegl'Istrioni, che su Teatri appariscono all'improviso d'una figura, ora d'un altra, col semplice cavarsi una veste superficiale, con la quale gli occhi degli Spettatori fanno destramente ingannare. Ma sia detto con buona pace di quel degnissimo Filosofo, non trovo fra tanti, che hanno con esattissima diligenza guardati migliaja, e migliaja di questi vermi, alcuno, a cui sia accaduto questo miracolo; anzi 'l solo Lewenoeckio in più luoghi si dichiara, di averne molti millioni, quasi in ogni genere, e spezie veduti, e pure non fa mai menzione di avere scoperta una simile maraviglia: laonde non mi sento inclinato a credere, che quello fosse un omaccino, ma un inganno dell'occhio, o della fantasia, o di una forte immaginazione, che però pensò vedere ciò, che vedere bramava. Può accadere pur alle volte, che casualmente si accozzino insieme, e si addattino *certe molecole*, che rappresentino un uomo, come alcuna volta nelle materie coagulate, o poliposе, o nelle piante, e pietre stesse si vede. Ciò m'induce a credere prima l'ordine della Natura, che in questo mostruoso sarebbe, cioè far saltar fuora un uomo perfetto da un verme, quando da questo non salta nè meno fuora una farfalla, uno scarafaggio, nè una vilissima mosca, se prima non passa di grado in grado alla perfezione, e si fa *Crisalide*, o *Aurelia*, o *Ninfa*, come abbiamo detto; nel quale stato di *Crisalide*, *Aurelia*, o *Ninfa* è allora l'animale immobile, tenerissimo, e quieto, non guizzante con tanta energia da un luogo all'altro, nè flagellante l'onde con empito, come e' descrive (*b*)

*Sentenza del Dalempazio più bella, se l'osservazione fosse stata vera.*

*Falsità dell' Osservazione del Dalempazio.*

*Fu un inganno dell' occhio, o della fantasia &c.*

*O casuale accozzamento di parti.*

*Prove fortissime dell' Autore.*

In secondo luogo guardiamo l'immagine così elegantemente disegnata del piccolo uomo (*) e poi guardiamo un embrione, anche di un mese, o due, e troveremo quella più perfettamente segnata di questo, come si può vedere, paragonando le figure degl' embrioni del Ruischio (*) e di altri con l'immagine sovraccennata.

*Altra forte ragione del nostro Autore.*
** Tavola XVIII. fig. 8. 9.*
** Thesaur. Anatom.*

3. Quell' aver veduti vermi minori, e maggiori, sempreppiù mostra, che sono veri vermi, che andavano crescendo, ad uno de' maggiori forse de' quali s'aggomitolò, e si attaccò intorno porzione di quella linfa viscosetta dell' umano seme, con qualche apparente figura d'uomo, dalla quale restò ingannato, come potè restare ingannato in alcun' altra delle antedette maniere.

*Altra ragione dell' equivocamento del Dalempazio.*

4. Si paragoni la figura de' vermi, che pone, e poi quella degli omaccini (*) e si vedrà, non potere mai questi, essere stati dentro quelli, mentre, se avevano la figura di Girino con lunghissima, e sottilissima coda, non poteva il solo corpo ovale di quello, contenere il Corpo lungo di questo, nè le gambe involte, o fasciate formar la coda giammai.

*Nuova riflessione del nostro Autore.*
** Tavola XVIII. fig. 8. 9.*

5. Cerco, chi era quello, che prima di spogliarsi si moveva, e divincolava così vispo, e snello nella linfa? Era il feto rinchiuso, o il verme, che conteneva dentro il suo ventre, come imprigionato, il feto? Se era il verme, dunque questi erano due viventi, non solo di spezie, ma di genere diversissimi, cioè verme, ed uomo, e due erano le anime, se due erano i corpi distinti. Prodigio non mai pensato, nè meno da' Poeti. Se era il feto, e come dopo spogliato, e che si trova nell' uovo, come in suo vero albergo, più non si muove, resta stupido, ed insensato, ed è di sua sì dilicate, e fine tessuto, che appena toccandolo subito si dilegua, e in un poco d'informe mucellaggine spappola, e si sface? Il nostro Malpighi parlando della formazione del pollo (*c*); *sæpius*, dice, *acie folliculum aperiebam, ut contentum animal in lucem prodiret; in cassum tamen: ita enim mucosa erant, adeoque minima, ut levi ictu singula lacerarentur.* Come dunque mutò sì presto natura, e di robusto, agilissimo, e nerboruto, ch'egli era, si fece languidissimo, debolissimo, e così molle, che a un solo tocco struggevasi, e spappolava? Nè le membrane, che lo ammantavano, s'esse non si movevano, potevano dargli forza, e vigore, conciossiachè potevano piuttosto impedirgli 'l moto, mentre chi è legato ha men di forza, o per dir meglio, ha ben sì la potenza alla forza, ma la *contranitenza* de' legami vieta, che si riduca all'atto, impedendosi l'elasticità, o l'increspamento, e inarcamento delle medesime; e pure nel nostro caso arebbe avuto forza mag-

*Altra riflessione dell' Autore.*
*V' erano così due anime, e due corpi.*

*Feto, o Embrione, quanto tenero nel suo principio.*

*Membrane non potevano dargli forza, e vigore.*

(*a*) Tav. XVIII. Fig. 8. 9. (*b*) Vedi Cap. 2.
(*c*) De Formatione Pulli &c. Magnæ Soc. Regiæ pag. m. 54.

maggiore, e più energeticamente operato, quando era dentro i legami rinchiuſo, che da quelli libero, e ſciolto.

*Si conchiude falſa la novella del Dalempazio.*

Dono dunque al Sig. *Dalempazio* la ſua oſſervazione, e non ho coraggio di violentare lo ſpirito, a concepirla, non che a crederla, Rigettata intanto queſta Leggenda, come una galantiſſima ſavola d' un Viſionario, innocentemente abbacinato, paſſo a vedere, ſe poteſſimo mai in qualche genere di vivente trovare alcuna analogia, che rendeſſe probabile queſta ſentenza, nè pareſſe così piena di borra ſavoloſa, nè cotanto ſpallata.

*Prove ulteriori contra il Dalempazio.*

12. Si ſcorra tutto il *SWammerdamio* (a) il quale ha con incredibile diligenza, e attenzione deſcritte tutte le mutazioni degl' Inſetti, e le ha con buon metodo in quattro ordini diviſe, e non troverà giammai, *ch' alcun Inſetto faccia queſta ſtrana metamorfoſi di rettile in volatile, o d' imperfetto in perfetto ſenza paſſare molti gradi di ſviluppi, che ad un per uno deſcrive*, e *con le figure dimoſtra*. Si conſiderino gl' Inſetti terreſtri, o acquajuoli, o que', che ſtanno negli animali, o nelle piante, o in qualſivoglia luogo, e ſi troverà, eſſere ſempre ſolenne, ed eterno, che creſcano appoco appoco, e che giunti all' ultimo ſviluppo, quando debbono apparire diverſi da quello, che erano, ſono allora perfetti, nè più abbiſognano d' altro. Ma i noſtri vermi ſpermatici ſarebbono tutto al roveſcio, mentre eſcono dal loro uovo, e dopo aver paſſati i loro gradi, e fatti vermi perfetti, torenerebbono ad entrare, a detta de' loro Difenſori, in un altro uovo, e tornerebbono imperfetti, incominciando a paſſar altri gradi dentro i' utero della Madre, o dentro l' uovo negli Ovipari, per ritornare un' altra volta perfetti.

*Giunti gli animali alla mutazione, e ſviluppo ſono perfetti.*

*Ins ſtri ſoli tornerebbono più imperfetti, di prima.*

*Riſpoſta degli Avverſarj.*

13. Ma diranno forſe alcuni; eſſere queſta una legge particolare, non ancora oſſervata da alcun Inſettologo, di queſti vermi, e non eſſere queſto uno ſviluppo dell' uomo dal verme, ſeguente ſino all' eſſere di perfettiſſimo feto, ma eſſere piuttoſto una *metamorfoſi*, cioè un total cangiamento di verme in Embrione, che ſegue ſubito, ch' è entrato nell' uovo della Donna.

*Si riſponde alla riſpoſta.*

14. Riſpondo, ch' ebbero una volta queſte metamorfoſi la loro gloria, ma al giorno d' oggi hanno perduto appreſſo i più limati Moderni 'l loro credito, mentre il Malpighi nelle piante, e il SWammerdamio negl' Inſetti, e tutti i Filoſofanti più celebri in ogni vivente hanno trovato, eſſere la naſcita, e l' aumento non altro, che un continuato ſviluppo, od eſpanſione di parti, che prima ſtavano in compendio, come aggomitolate, e riſtrette: laonde anche nel noſtro caſo non ſi può dare; nè debbe ammetterſi queſta ſubitanea tranſmutazione, o metamorfoſi di verme in uomo, ma dovrebbe, ſe foſſe vera queſta Ipoteſi, aver incominciato ne' teſticoli queſto ſviluppo nel verme, e ſeguitare ſempreppiù manifeſtandoſi ſino alla perfezione del feto. Avendo dunque ſinora veduto nè darſi, nè poterſi dare, ſegue per conſeguente, eſſere falſa la generazione dell' uomo da' vermicelli.

*Naſcita, e aumento cos' è, che uno ſvilupp.*

*Non può darſi queſta metamorfoſi di verme in uomo.*

*Altra riſpoſta degli Avverſarj Eſſere lo ſviluppo de' vermi ſpermatici ſimile a quello delle Rane.*

15. Potrebbe alcun altro immaginare, che lo ſviluppo del verme in feto non foſſe ſimile a quello delle moſche, delle ſarfalle, o d' altri ſimili Inſetti, ma piuttoſto a quello delle Rane per due motivi: il primo, perchè veramente i vermi umani ſpermatici hanno tutta la figura de' *Girini*, come tutti d' accordo confeſſano, da' quali col tempo ſi ſviluppano le Rane: il ſecondo, poichè queſti ſono animali, che hanno il ſangue roſſo, negato dalla Natura agl' Inſetti, e i quali hanno almeno qualche rozza apparenza d' uomo, con le ſue braccia, e mani, con le ſue coſce, e piedi, delle loro dita le une, e gli altri, come abbiamo noi, guerniti. Sono, come i noſtri vermi, nell' origine loro, codati, guizzano, come i noſtri, e finalmente, come i noſtri la coda gittano, e con le braccia, e piedi, capo, buſto, e ventre tutto diverſi da quello, ch' erano, appariſcono.

*Motivi di una tale ſimilitudine. Sono i Girini ſimili a' noſtri vermicelli Spermatici.*

*Cerca modo il noſtro Autor d' accordarſi cogli Avverſarj, ma non lo trova.*

16. Veggiamo adunque, ſe mai accordar ci poteſſimo, e ritrovare nel gran Regno della Natura un qualche ſviluppo, che a quello de' noſtri vermi ſpermatici, da' mentovati celebratiſſimi Autori penſato, s' aſſomigliaſſe. Torniamo a guardare per un tal fine il lodato diligentiſſimo SWammerdamio (b) in cui troveremo la Storia della naſcita, dell' accreſcimento, e della manifeſtazione delle ſuddette, e vedremo non accordarſi nè punto, nè poco con quella, tanto decantata, dell' uomo. Il *Girino* uſcito dall' uovo, va pian piano creſcendo ſino a certa determinata grandezza, in cui con lentiſſimo ſtrigamento ſi manifeſtano, prima di tutte le parti, i piedi poſteriori (c), e circa lo ſteſſo tempo anche i primi, dirò così, *rudimenti* de' piedi anteriori, o braccia, ſotto la cuticola incominciano con un pò po di riſalto a farſi vedere. Creſce viepiù il *Girino*, e più manifeſte ſi ſanno le braccia, o i piedi d' avanti, finattantochè giunto alla ſua perfezione eſcono anch' eſſi, cade la coda, ed una Rana perfetta appariſce.

*Eſpoſizione come il Girino diventi Rana.*

*Non è ſimile al verme noſtro, quando uomo diventa.*

17. Nè meno queſto, come V. S. Illuſtriſſ. vede, s' accorda con lo ſviluppo del verme umano, non cacciando già queſto prima ſuora i piedi poſteriori, poi gli anteriori, e finalmente, dopo ſolo caduta la coda, uomo appariſce; ma di verme tutto in un tratto, a loro detta, diventa quello, che prima ſu tutto verme.

*Come il Girino ſi ſviluppi in Rana ſecondo varj Moderni.*

18. Si vegga pure il LeVVenoecKio, (d) che anch' eſſo con accuratezza mirabile le fattezze, e i movimenti circolari del ſangue nel

(a) Hiſtoria Inſectorum Generalis &c. (b) Hiſtor. Inſect. General. &c.
(c) Il medeſimo nel luogo citato pag. m. 198. (d) Epiſt. 65. ad Regiam Societatem p. m. 165.

nel *Girino* descrive, e si vedranno diversità, troppo sensibili, dal medesimo al nostro verme. Si vegga lo stesso *Oligero Jacobeo* (*a*) grande Istorico della vita, struttura, costumi, e mutazioni delle Rane, e tanti altri all' immensa erudizione di V. S. Illustriss. noti si veggano, e si troverà sempre quanto palmar differenza sia frà nostri, e le Rane, quantunque una certa superficiale ingannatrice apparenza possa abbagliare i men cauti, o i meno pratici della Naturale Storia. Scorsi adunque tutti gli ordini de' vermi, e delle mutazioni loro, non trovandosene alcuna, che si confaccia con l' ideata mutazione del nostro, non mi par ragionevole lo stabilirla per vera.

*Niuna mutazione si può accordare con l' immaginata del verme nostro.*

19. Se ponderiamo quante parti abbia un verme tutte sue, e che restano nella spoglia, troveremo un' altra non piccola difficultà, che non poco può tormentare lo spirito de' Fautori del verme dell' uomo. Tutti acconsentono, che dentro il verme, o la cicatrice dell' uovo si spoglj, luogo così angusto, che al dire del Sig. Andry (*b*) non può nè meno più rivoltarsi, occupa tutto il sito, e con la coda puntella la valvola, per cui altro entrare non possa. Io ho osservato, che in tutti quanti gl' Insetti, che si spogliano, ci vuole un sito opportuno, e largo per gli movimenti, incrêspamenti, gonfiamenti, allungamenti, e per varj sforzi, che sono necessitati di fare, per liberarsi dalla buccia, o spoglia, che loro creppa ordinariamente nel dosso, altrimenti, o non se ne liberano, o periscono. Ma concediamo, che se ne liberi, dove resta quella sua lunghissima coda, guernita senza fallo de' suoi muscoli movitori, de' suoi nervi, legamenti, e vasi sanguigni, e dove restano tanti invoglj, che tutto il corpo si esattamente coprivano? Come non s' imputridiscono queste parti staccate, o come in un luogo estremamente angusto, e geloso non impediscono il moto, e l' allungamento alle tenerissime parti dell' embrione, o non offendono con la loro scabrezza, increspature, e inegualità le medesime? Come non sono mai state osservate nell' uovo co' suoi miracolosi Microscopj dal Lewenoeckio? In somma per qualunque parte io mi rivolga, guardando il principio, il mezzo, e il fine di questa mutazione del verme in uomo, non vi ritrovo nè principio, nè mezzo, nè fine, e tutto mi pare finora, con grande ingegno bensì meditato, ma non conforme le sante, ed invariabili leggi della Natura descritto, e sodamente provato.

*Altra differenza del verme nostro, non accordantesi con quello degli altri vermi.*
*Luogo del verme nella Cicatrice dell' uovo senbrame il Sig. Andry.*
*Luogo, che si ricerca agl' Insetti, quando si spogliano.*
*Spoglia de' vermicelli Spermatici non considerata dagl' Avversarj.*
*Effetti dannosi all' Embrione, che farebbe la spoglia del vermicello.*
*Tutto è contro l' ordine della Natura.*

20. Anche il lodatissimo Lister, grande Insettologo, ed amico mio di soave memoria, non può accomodarsi a questa sentenza, portando un giudizioso riflesso, fondato sopra l' agilità de' vermi del seme, per confessione del Lewenoeckio. *Profectò* (senza le sue parole (*c*) *de quibusdam animalculis in semine masculino narrat Levvenoeckius, tantam celeritatem, ut miror, non ei in mentem venisse, istorum animalculorum perfectam adolescentiam, & non infirmum, & penè immobilem alicujus embrionis statum: ut hac nihilominus voluit infra embriones deprimere, eorumque esse quasi elementa tantùm nescio quæ informia.*

*Riflessione del Lister contro il Levvenoeckio.*
*L' agilità de' vermicelli non è propria d' un Embrione.*

*Homunculi isti quanti sint, cum cogito.*
*Hæc res agatur aliis, mihi certè fabula.*

Prende poi un altro argomento della Natura de' feti de' Colombi, i quali sempre partoriscono un maschio, e una femmina, cioè un giorno il maschio, e l' altro la femmina: *lo che*, dice, *in una tanta moltitudine, e confusione di vermi, in un solo coito usciti, così ordinatamente accader non potrebbe.*

*Altro Argomento del Lister contra il Levvenoeckio.*

21. Ma giacchè abbiamo nominata questa gran moltitudine di vermi, disaminiamo un poco un' altra difficultà, che non è tra le ultime, e la quale subito dà nell' occhio, quando si sente, cioè, che migliaja, e migliaja di vermini vanno per lo sicuro a male nella Donna particolarmente, solita a partorire un solo feto. Questa fu già promossa nel primo spuntare di questa Sentenza al Levvenoeckio, come abbiamo notato nel Capitolo IX. a cui rispose, *accadere il simile ne' semi delle piante*, e così rispondono tutti i Difensori di questa Sentenza. La risposta è veramente ingegnosa; ma, se la porremo alla pietra del paragone, non sò poi, se si farà conoscere di buona lega. Io per me ne dubito molto per più ragioni; la prima delle quali si è la sterminata differenza de' semi delle piante da' vermicelli degli animali, la quale gitta a terra la risposta del Levvenoeckio. Migliaja, e migliaja di vermicelli debbono per necessità perire, non per necessità i Semi delle piante periscono. A quelli non è destinata per legge la fortuna di vivere, che ad uno solo per ordinario, tutti gli altri sicuramente periscono; a questi è destinata la fortuna per legge il poter nascere tutti, e niuno perire. Non hanno i miseri vermi, che un uovo solo (parlando per ordinario del nostro genere) per allogarvisi, e crescere, hanno questi tutta la terra, in cui allogar si possono, e sovente s' allogano, e crescono. Se io vorrò far nascere, e crescere tutti quanti i semi d' una mela, d' una pera, d' un fico, troverò il luogo, dove fargli nascere, e crescere; ma se vorrò, che nè meno la centomillesima parte de' vermicelli nascano, e crescano, non troverò luogo, perchè si darà un uovo solo, o pochi più disposti, e maturi, dove accomodare si possano. I Semi sono stati fatti in tanta copia col savio consiglio della Provvidenza Divina, non tanto perchè si mantenga la spezie delle piante, quanto per altri utilissimi, e necessarj fini, che

*Altra difficultà contra gli Avversarj.*
*Tante migliaja, e migliaja di vermini, come vadano a male, sono accennate.*
*Risposta del Levvenoeckio, e di tutti i Fautori di' vermicelli, accadere il simile ne' semi delle piante.*
*Si mostra la falsità della risposta.*
*Differenza frà semi delle piante, e' vermicelli Spermatici.*
*Tutti i semi possono nascere, non tutti i vermicelli Spermatici.*
*Fine di Dio per la copia de' semi, che non può dirsi per la copia de' vermicelli.*

(*a*) De Ranis &c. (*b*) Vedi qui Cap. 2.
(*c*) De Humoribus Cap. 42. p. m. 397.

che non trovo ne' vermicelli. Cioè perchè i semi, o nudi, o della loro polpa, o placente, o pericarpj guerniti dovevano, e debbono servire di nutrimento agli Uomini, ed agli animali, moltissime spezie de' quali di stento, e di fame perirebbono, e s'estinguerebbono, se non ci fossero quelli. *Fructus pro esca viventibus*, parlano chiaro le sacre carte. I nostri stessi vecchi Progenitori si pascevano di sole frutta, e per ciò ad utile nostro, e di tanti viventi sono state in tanta abbondanza create. Non così possiamo discorrere de' vermicelli Spermatici, non trovando il fine, nè l'uso, per lo quale infiniti debbano infallibilmente non nascere. E in fatti si vede, che per difendere la sua Proposizione il Levvenoeckio, è sforzato, a fingere (*fingamus* dice, ) che cadano per cento anni tutti i frutti d'un pomo sotto la sua matrice pianta, e che sotto alla stessa molta zizania, e gramigna abbondevolmente germoglj, e che da queste, e dall' ombra della stessa pianta tutti i semi, che nasceranno, restino affogati, ed oppressi. Bisogna ben fingersi per verità questo caso, e fingarlo in un luogo, tutto miserabile, e sconosciuto, dove non sieno nè Insetti, nè animali bruti, nè volanti, nè uomini, nè vivente d'alcuna immaginabile maniera, che di quelli caduti, o cadenti nutrir non si possa, o servirsene a qualche uso, dalla Provvidenza Divina assegnato, quando non vogliamo supporlo negli spazj immaginarj, o ne' campi, o boschi della Luna, dove ancora, al dire d'alcuni, ci sarebbe da disputare. Bisogna fingere, che nè tempeste, nè nebbie, nè alcuna inclemenza d'aria gli guasti, o che ancor teneri non gli svella, e tutti a perfezione gli lasci giugnere, e che maturati non sieno da' venti, o da' turbini, o dagli animali stessi in qua, e in là portati, dove facilmente nascere, e dilatar si potranno, e un bosco intero di nuovi pomi formare, altrimenti la prova sarà sì debole, che appresso anche la gente più rozza nulla potrà valere. Così *a forza di finzioni* tutto potremo strascinare a nostro capriccio, e accomodare le leggi della Natura alle nostre, non le nostre alle leggi della Natura; ma non sò poi, se reggeranno alle prove: conciossiachè, parlando nel nostro caso, tutti que' Semi sono atti a nascere, e a crescere in quella terra; ma non tutti i nostri vermi in quell' utero, perocchè a quelli manca solo chi gli trasporti, a questi manca il luogo, dove trasportare, e nutrire si possano.

*Niuno fine per la copia de' vermicelli assegnabile. Finzione del Levvenoeckio.*

*Finzione del detto, quanto improbabile.*

*Accomodano le leggi della Natura alle sue, non le sue alle leggi della Natura.*

*Differenza fra i vermicelli, e i semi.*

22. Nè perisce già, o illustrissimo mio Signore, una piccola cosa; a perire un verme Spermatico, perisce nel loro Sistema un Uomo, e s'egli è d'altri animali, perisce un'ammirabile, incomprensibile macchinetta a un grande uso, e molto considerabile destinata. Ma che dissi una sola? Prendiamo le osservazioni dell' infaticabile, e diligentissimo Levvenoeckio, che numerò in una arciminutissima stilla di Seme, quanto è quella, che può appiccarsi alla sottile, e quasi invisibile punta di uno spillo, cinquantamila vermi; moltiplichiamo le stille a proporzione della copia, che spruzza un valoroso Uomo, un Cavallo, un Toro, un Camelo, un Elefante, una Balena maschio, e troveremo, che quasi mancano i numeri all' Algebra, per numerargli, e darne un calcolo netto. Millioni, e millioni perono in un sol gitto; ma quanti saranno nella continuata serie dell' età d'un Uomo, d'un Cavallo, d'un Toro, d'un Camelo, d'un Elefante, d'una Balena? E perchè una Tirannide, o quasi dissi una melonaggine sì manifesta della Natura, porre tanti uomini, e tanti animali in disordine, e volere, che a loro mal grado tutti muojano senza un utile immaginabile della spezie, anzi con ribrezzo, ed orrore, seminando, e ispotando tutto quanto l'utero d'innumerabili Cadaveri? E dove mai s'è veduto, che quel sito, che servir debbe ad uno di culla, debba a tante migliaja in uno stesso tempo servir di tomba? Sarà forse necessario impinguare con fetide, e stomacose sozzure quel luogo, come i Villani impinguano i campi per nutrimento delle venture piante?

*Un solo verme Spermatico di quanto valore sia.*

*Quanti uomini, e quanti animali perirebbono.*

*Inconvenienti, che accaderebbono nella Natura.*

23. Io veggo in oltre in tutte le cose, delle quali questa terra và adorna, una mirabile proporzione, un'armonia, un ordine così ben regolato, che siccome non manca la Natura nel necessario, così non abbonda nel soverchio, lo che è tanto vero, ch'è passato in assioma. Superflui dunque sarebbono tanti millioni di vermini, perchè si sà di certo, che periscono, laonde non potrebbe in questo la gran Madre sfuggire il rimprovero, di aver posti al Mondo tanti vermicelli superflui. Ma possono dire, ch'era tanta la gelosia, e la necessità di mantenere le spezie, che volle con magnificenza più che reale abbondare, acciocchè, se un verme stanco, languido, e mal fatto all' uovo non arriva, un altro più forte, e più felice vi giunga. Sono contento, e persuaso di questa più che reale magnificenza; ma quando passa certi confini, prodigalità condannevole, e al retto governo pregiudiziale diventa. Non si tratta di venti, o trenta vermicelli di vantaggio; si parla di migliaja, e migliaja, che puzza non tanto di favola, quanto di peccato, o di vizio. Torno a dire, che ha fatto la Natura con infinita, e somma prudenza tutto con proporzione, onde, se la Donna può nell' età sua partorire venti, trenta, o quaranta figliuoli, avrà posto nella sua ovaja venti, trenta, o quaranta uova, che possano col benefizio del tempo maturarsi, secondarsi, e dar alla luce altrettanti figliuoli, e in conseguenza avrebbe posti anche nell' uomo quella moderata quantità di vermi, che per rapporto a un tal fine bastassero. Ma voglio concedere di vantaggio, e particolarmente nell' uomo, e in uomo lascivo, i cui getti sieno frequenti, cioè, che in ogni getto mandi all' utero trenta, quaranta, o cin-

*Ordine nella Natura quale sia.*

*Abbonderebbe troppo nel soverchio.*

*Risposta degli Avversarj.*

*Impugnazione della Risposta.*

*Quante uova probabilmente sieno nella Donna.*

*Debbono esservi con proporzione la quantità de' vermicelli spermatici.*

o cinquanta vermini, acciocchè la fallita, almeno d'uno, sicura sia: ma tante migliaja per volta, confesso la debolezza del mio talento, non sò, nè posso capirla, essendo un assurdo troppo grande, e un numero troppo sproporzionato, e difforme, particolarmente nella nostra spezie, a un sol uovo, che secondare si debba. E pure si cava dalle Osservazioni del Levvenoeckio, che tanto numero di vermi, e sovente maggiore si trova nel Seme di quegli animali, che poche uova, o anche un solo debbono secondare, quanto in quegli, che centinaja, e migliaja secondare ne devono, come ne' Pesci, in certi arcisecondosissimi Insetti, e simili, lo che accader non dovrebbe, se à costoro l'onore della secondazione toccasse. I Pesci dico, e gl' Insetti maschi ne dovrebbono abbondare generalmente più degli altri, come de' volatili, i volatili, dirò così, *moltipari*, più de' quadrupedi meno *fetiferi*, ed i quadrupedi più *fetiferi* più dell' Uomo, e così di spezie in ispezie, e di genere in genere passando, sempre maggior copia di vermini veder si dovrebbe in coloro, a' quali tocca maggior numero d'uova da secondarsi; ma veggiamo diversamente andar la faccenda; dunque costoro non hanno che fare nè punto, nè poco con la secondazione.

*Forte argomento del numero de' vermi eguale in tutti.*

*Chi hà più uova da secondare, dovrebbe abbondare più di vermi.*

*E pure và diversamente la faccenda.*

24. Ma non solamente nel numero; ma nella grandezza ancora vi è una rimarcabile sproporzione, come l'accuratissimo Levvenoeckio, parlando de' vermi osservati nel seme della pulce, ingenuamente confessa, dicendo (a): *Animalcula in semine masculino non esse comparata ad ipsorum animalium molem*, essendo, per esempio, grandi tanto quelli d'una pulce, quanto quelli d'un Rosignuolo, quanto quelli d'uno Struzzolo, se dir non vogliamo d'un Elefante. Sò, che risponde, che anche i semi de' peri, e de' pomi sono minori de' semi delle castagne, delle noci ordinarie, e se à Dio piace, anco delle Noci d' India, chiamate *Cocos*, e pure da tutti alberi di grossezza, e di altezza eguale sortiscono; ma non s'avvede, che altro è la grandezza della polpa, che gli accompagna, altro è quella del solo germe, in cui stà veramente inviluppata tutta la pianta. Parliamo del solo germe, non delle placente, o degli utricoli, o pericarpj, o foglie seminali, o di que' ricettacoli del nutrimento, che servir debbe alla pianta ancor bambina, per nutrirla, e per così dire, allattarla. Se prenderemo un germe d'un' erba minutissima, non sarà già, come quello d'una castagna, d'una noce, o d'un cocco, e pure dovrebbe essere simile, e se Dio m' ajuti, anco maggiore, nel Sistema del Levvenoeckio, imperciocchè tanto i vermicelli Spermatici degli animali grandi, quando de' piccoli, anzi degl' Insetti, sono sovente d'eguale, o di maggiore grandezza.

*Altro argomento contra gli Avversari, guardante la sproporzione de' vermicelli alla grandezza d'ogni animale.*

*Risposta del Levvenoeckio con l'esempio de' semi.*

*Si mostra l'equivoco del Levvenoeckio.*

*Germi proporzionati alle piante.*

25. Non posso tacere un altro argomento contra questo Sistema, che ora dalla penna mi cade; cioè saprei volentieri, come pensino i Signori Avversarj, che i vasi umbilicali, uscenti dal feto, vadano crescendo, allungandosi, e per l'albume, o siero dell'uovo serpendo, finattantochè giungano alla buccia del medesimo, e allora la trivellino, e buchino, e fuor fuora passino, per andarsi ad appiccare all'utero, e formar la Placenta? Ognuno può immaginare di qual tenerezza quelli sieno, ed al contrario di qual robustezza maggiore la buccia, onde concepire non posso questo miracolo, che un vaso molle, flessibile molto, e d'incredibile tenerezza fori, e trapeli una membrana assai più forte, cioè di dense, e tenaci fila tessuta. Più ragionevole, e senza violenza della Natura, e dello Spirito si è, il dire (ciò, che dipoi più diffusamente spiegherò, quando esporrò nel Trattato della Generazione dall' uovo la mia opinione,) che nell' uovo *preesista il feto, o preesistano i vasi umbilicali con la Placenta nello stesso sito, dove appariscono*, e che nulla di nuovo si fabbrichi; ma quello solo, che antecedentemente vi era, si spieghi, si dilati, si aumenti, dopo d'essere stato posto in moto.

*Altro Argomento contra questo Sistema, cavato da' vasi umbilicali.*

*Non possono forare le membrane involventi il feto.*

*Opinione più probabile.*

## CAPITOLO XI.

*Segue il giudizio dell' Autore intorno i Vermicelli Spermatici.*

1. SE nel solo seme degli animali una cotanto strana quantità di minutissimi vermi si ritrovasse, che con particolare, e specifica proprietà da tutti gli altri liquori, e misti lo distinguessero, avrebbono non poco vantaggio i loro difensori, quando volessero, ch' essi fossero la vera parte principale, e constitutiva del Seme, e da questi soli la grande opera della generazion dipendesse. Ma se prendiamo per mano le osservazioni Microscopiche del pazientissimo *Levvenoeckio*, ritroveremo, che fuora, e dentro il corpo degli animali il medesimo maraviglioso fenomeno si discuopre. In una Lettera, ch' egli scrisse all' Elettor Palatino (b) dà contezza dello sterminatissimo numero di piccolissimi vermicelli da lui osservati col Microscopio nell' acqua; e perche questo scoprimento, fatto sino nell' anno 1697. gli era stato posto in dubbio da molti dottissimi Uomini Francesi, Inglesi, e Tedeschi, perciò torna in questo luogo a ripetere ciò, che allora scrisse al Sig. Oldemburgo, per far vedere, di non essere andato errato. Narra, che vide, e mostrò a un dottissimo uomo in una minutissima stilla d' acqua, la quale non era, se non la trentesima parte di un grano di arena più di mille animali, onde dopo fatti varj conti, conchiude, che 2730000. animaletti in una sola goc-

*Vermicelli, oltre il seme, si trovano in molti liquori.*

*Si trovano nell'acqua.*

(a) Continuatio Arcanor. Natur. Epist. 96.

(b) Epist. 71. Experimentat. &c. pag. m. 277.

*Numero de' vermicelli dell'acqua.*

gocciola d'acqua si ritrovavano. In un'altra maniara fa il conto, e conchiude pure, essere in una piccola goccia d'acqua 1000000. vivi animali: ma quello, che di riflessione mi par molto degno, si è, che si dichiara, come avea detto in altri luoghi, di porre sempre il minor numero, anzi la metà di quello, ch'egli è, acciocchè intera fede prestar gli potessero. Ma perchè aveva altre volte promesso alla Reale Accademia, di farle avere le Fedi d'Uomini di mente sana, e illuminata, che di questa scoperta l'assicurassero, allora appunto ne mandava otto, *quorum quidam testuntur, se 10000. alii 30000. imò & alii 45000. animalculorum in mole aquae granulum aequante vidisse. Passim viris commendavi, ut dimidium tantùm dicerent numeri animalculorum, quae se vidore censebant, rutus, numerum animalculorum in tàm exigua aquae copia tamen fore tantum, ut apud multos fortè non mereatur fidem.*

*Fedi del numero de' vermicelli dell'acqua.*

Verso il fine pure di un'altra Lettera, mandata alla Società di Londra (*a*) scrive di aver veduto in un'acqua piovana, cavata da una Cisterna, due generi di animali, il maggior de' quali era così piccolo, *ut 30000. simul sumptu crassa arenulu molem non adaequarent*. Tralascio que' vermi, che anche con l'occhio nudo si osservano nell'aceto, innumerabili però de' quali minori, e minimi col Microscopio si veggono, come anche in altri sughi delle frutta, dell'erbe, e de' fiori, prima posti all'aria, senza che perdano nè punto, nè poco la forza loro, o le principali proprietà, che tali gli rendono. L'acqua è ancor acqua, e ancor aceto l'aceto, e i menzionati sughi, quantunque di que' minutissimi abitatori pieni, sughi ancor sono.

*Vermi dell'aceto.*

*Non pregiudicano a' liquori, ne' quali sono.*

2. Diceva, che anche dentro gli animali annidano *prodigiose Miriadi di vermini*, oltre gli ordinarj a tutti visibili, e que' del seme. *Stercus Ranarum* (è lo stesso Levvenoeckio, che parla) *Mense Julio extractum, incomprehensibilem vivorum animalium multitudinem exhibuit; ut totum mera animalcula viva esse videbatur*. Questi venivano dal ventricolo, o dalle intestina, dove fra quelle mucellaggini impantanati diguazzano, come sovente ho ancor io osservato col Microscopio, e non è quello sterco, che un gomitolo de' medesimi con pochi escrementi rimescolato. Se il Levvenoeckio gli avesse ritrovati ne' seminali vasi, arebbe subito sentenziato, essere gli Autori della generazione; ma perchè uscirono dall'intestinale cloaca, tutt'altro furono giudicati.

*Altri minutissimi vermicelli dentro gli animali.*

*Nello sterco delle Rane.*

3. In un'altra Lettera, che il suddetto scrisse al Sig. *Francesco Aston* (*b*) riferisce la gran copia di vermini, osservati in quella materia, simile alla pasta, che infra i denti si attacca, e si condensa, da' quali di più sorti ve n'erano; *maximum genus* (eccone la descrizione) *quorum magnus erat numerus, in progressu corpora sua inflectebant*, ut in Fig. G. (e qui apporta la figura:) *porrò alia animalcula tanto erant numero, ut tota aqua (licet parum tantum materiae, à dentibus exemta, ibi inesset) vivere videretur*. Noti la somma prudenza di V.S. Illustriss. questa ensatica espressione, *ut tota aqua vivere videretur*, non avendo mai forse detto tanto del seme. Poco dopo nella stessa Lettera (*c*) parlando di sè stesso, asserisce, *non tot in his unitis Provinciis vivere homines, quot viva animalcula in ore meo gesto*, conchiudendo, che in una picciola porzioncella, come un pelo di un Cavallo, di questa materia, infra la scissura de' denti riposta, vide, *tantum vivorum animalculorum numerum, ut mille quidem mibi viderentur contineri spatio non majori centesima arenula parte*.

*Vermicelli delle gengive fra' denti.*

*Quantità de' vermicelli delle gengive.*

4. Negl'intestini di un Moscione notò pure (*d*) minutissimi animali viventi, e nel tagliare una certa parte d'un *pesce testaceo*, com'egli dice (*e*), tagliò una vena, dalla quale uscì materia, piena di piccolissimi animali vivi, *eaque tanto numero in arenula spatio, ut vix aliquis id credat, nisi id viderit*, i quali non è mai probabile, cha animali Spermatici fossero, mentre confessa, ch'erano con esso loro confusi globetti di sangue, che di gran lunga con la sua mole gli stessi superavano di grandezza.

*Altri vermicelli diversi dagli Spermatici ne' corpi degli animali.*

5. Nella mia Lettera del Contagio de' Buoi (*f*) ho esposto, come il Sig. Dottor Bono, ed io stesso, abbiamo osservato nel loro sangue minutissimi vermi, e nelle Annotazioni aggiunte alla medesima apportano mezzo popolo di gravi Autori, che non tanto nelle febbri maligne, e pestilenziali, quanto in molti, e diversi mali ne hanno osservato. Così altri, al dire del Bartolini, ne videro nel latte, altri nella bile, altri nella superficie, e nella sostanza del fegato, altri nel muco degl'intestini, diversi dagli ordinarj, e finalmente ne sono stati trovati in tutte le parti del corpo, eccettuata la sola Milza, come si può vedere nell'eruditissimo Trattatello del Sig. Bidloo, dove parla de' vermi, (*g*) che nella bile de' castrati soggiornano, e ne apporta elegantissime le figure.

*Vermicelli del Sangue pestilenziali.*

*Altri vermicelli in diversi liquori, e parti del corpo.*

6. Se dunque, o Riveritissimo mio Signore, è oltre d'ogni dubbio, che in altri liquidi, e in altre parti, e fuora, e dentro il nostro corpo incredibili brulicami di minutissimi vermi annidano, e non si dice, ch'essi l'uno, o l'altro liquore, l'una, o l'altra parte costituiscano, e formino; ma si considerano solo per ospiti numerosissimi di

*Conchiusione dell'Argomento.*



(*a*) Epist. 71. Experiment. &c. pag. m. 277. (*b*) Experimenta, & Contemplationis p. m. 44. (*c*) pag. 46. (*d*) Ivi Epist. Hooke p. 21. (*e*) Continuat. Arcanor. Nat. p. 19. (*f*) Raccolta fatta dal Sig. Hertz 1715. (*g*) Godefridi Bidloo Observatio de Animalculis, in ovino, aliorumque animantium Hepate detectis &c. Lugd. Batav. apud Jordanum Luchtman. 1698.

di que' luoghi, ne' quali l'occhio armato, o disarmato gli vede, e perche dire altramente dobbiamo de' soli vermi, che nel seme si scorgono?

*Non sempre si trovano vermicelli Spermatici nel Seme, benchè prolifico.*

7. Ma diciamo di più. Siccome non sempre ne' menzionati liquori, o parti si trovano vermi, così non sempre nel liquor seminale s'osservano, e tanto quelli, quanto questo il suo sapore, il suo nome, le sue prerogative conservano. Il Sig. *Bono* mi fa piena fede di aver veduti molti semi d'animali, sicuramente prolifici, senza vermi; ed io in un Gallo, e in un Porcelletto d'India, ch'erano certamente fecondi, non potei mai ritrovargli. Lo stesso Levvenoechio confessa nella citata Lettera all'Hocke, di non avergli sempre veduti nel seme de' pulci: *Dicere etiam cogor* (così lasciò scritto) *me in variis pulicum maribus non reperisse animalcula, in aliis verò pauca quadam*; e poco dopo ancor si dichiara, non avergli nè meno potuti scoprire nel seme di certi animali, che loro chiamano *Myten*. Dunque, se ora ci sono, ora non ci sono, se ora pochi, ora molti, come io stesso ne son testimonio di vista, e ciò non ostante è secondante il seme, ne segue non legitima conseguenza, non esser eglino, che la sostanza, e l'essenza del medesimo costituiscano.

*Nè meno il Levvenoechio sempre gli vide.*

*Anche nelle femmine i detti vermicelli si trovano.*

8. Aggiugne il lodato Sig. *Bono*, d'avergli anco veduti in quella linfa, o siero, dirò così, *voluttuoso*, che nel tempo dell'amorosa zuffa scappa dalle femmine libidinose, senza che si potesse sospettare, che fossero di que' del maschio: lo che, se è vero, come è probabile, ecco a terra uno de' più strepitosi argomenti del Sig. Andry, volente, e con franchezza determinante, che nelle femmine non si veggano.

*Osservazione del Malpighi nell'uovo non secondato.*

9. Quantunque il Malpighi nell'uovo non secondato (*a*) non ritrovasse disegno, o figura chiarissima del pollo, trovò però nella cicatrice, *non longè à centro globosum, candidumque corpus, seu cinereum, quasi mola*, il qual corpo *appendices reticulares habebat, quarum spatia diversas referebant figuras, non raro ovales, diaphanoque replebantur colliquamento*, e finalmente tutto questo corpo, o questa mola *Iridis instar pluribus circumdabatur circulis*. Se il verme Spermatico deve entrare nella cicatrice, e non far altro, se non crescere, e manifestarsi, a qual fine ci è quel *corpo globoso, e candido, o cinereo, quasi mola*, con tutto quell'altro grande apparato d'intorno, che vien descritto? Bastava un semplice, e puro sacchetto con un poco di liquore, dove avesse potuto spogliarsi, e nuotare; ma quel *quasi mola* con tutti gli altri ordigni circondatori, mostra, che in quella fosse il feto, di fibre ancor diafane, e dilicatissime composto, che aspettasse il moto, e l'ultimo sviluppo dallo spirito del maschil Seme.

*Nuovo argomento contra i vermi Spermatici.*

*Altra riflessione intorno l'uovo delle femmine.*

*Vedi qui Parte 1. Cap. 9. Cap. 10. Cap. 13.*

10. Aggiungo un'altra riflessione, che s'intenderà poi meglio, quando descriverò, come l'uovo, in qual figura, e quando secondato cali dall'ovaja nelle trombe, d'indi nell'utero. Per quante diligenze io, ed altri miei espertissimi amici, ed anatomici famosissimi abbiano fatto nell'uccidere bruti, che nel tempo de' loro amori, e de' loro congiungimenti hanno già *tutte turgide di linfa le mammellari protuberanze nelle Ovaje*, e si vede in quelle già aperto il foro, ed accostata la tromba, per ricevere, e ingojar l'uovo, non s'è sempre potuto con piena fede, e incontrastabile sicurezza dire, *questo è l'uovo, che dal suo calice, o dal centro della materia gialla si stacca, od è staccato, o cala, o discende, od è tantosto per calare, e discendere per la tromba nell'utero*. Si vede solo con evidenza infallibile, quando nella tromba è calato, ovvero nell'utero, come il Graaf, e tutti dipoi hanno felicemente osservato: ma quando è ancora nella nicchia sua, o nuotante dentro la linfa *della mammellare protuberanza*, egli è per avventura così diafano, e sì gentile, che, o non si vede, o radissime volte, se non fortunatamente, si vede. Così discorro dell'embrione nella cicatrice dell'uovo del pollo, non ancora dallo spirito maschile attuato, o mosso in moto, o secondato. Egli è dentro quella *quasi mola* così diafano, immobile, e dilicato, che le pupille acutissime del Malpighi scorgere non lo poterono, se non dopo la secondazione sua, imperocchè, se in que' primi momenti (benchè fosse secondato, anche a loro modo, dal verme) scoprire non si può, o almeno non senza fortuna, o con un'incredibile difficultà, nella sua propria nicchia, quanto meno potrà scoprirsi non ancor secondato? E se essi non hanno mai potuto vedere il verme nell'uovo, anche quando lo supponevano entrato, e perchè dobbiamo veder noi 'l feto non ancora bene, o nulla, o poco meno, che nulla sviluppato?

*Difficultà di veder l'uovo nell'Ovaja.*

*Feto dentro l'uovo non secondato, quale, e come sia.*

*Difficultà di scoprire il feto nell'uovo, o l'uovo stesso.*

*Nelle uova delle Rane non ancor secondate si distingue il feto.*

11. Più facilmente, a dir vero, per la nerezza sua nelle uova delle Rane si scorge, quantunque non ancor secondate, e dentro l'Ovaja, se prestiamo fede ad *Oligero Jacobeo* (*b*): *in medio* (così scrive) *substantia alba puncta sunt nigricantia, quæ fœtum raninum constituunt*, cioè il Girino: lo che ancor io notai, e ne feci memoria nel mio Trattato degli animali d'Italia, (*c*) annesso all'*Istoria del Camaleonte Affricano*.

*Feto nell'uovo prima della secondazione.*

12. Il Signor *Martino Lyster*, che nella Storia della Natura sente tanto avanti: *Profectò fœtus*, dice anch'esso, *quærendus est in*

*omnibus*

(*a*) De Formatione Pulli.
(*b*) De Ranis, Cap. 3. p. m. 38.
(*c*) Istoria del Camaleonte Affricano, stampata nel primo volume.

*omnibus ovis: nec alibi continetur: animalculum dubiò procul in ovo ipso ante formatum est, quam ut fœmina marem passa est, aut id ejectum ex utero. Etenim cum animalculum præcipua pars ovi sit, ad ejus integritatem, & perfectionem ipsis ovi rudimentis adsit, necesse est.* Altramente se andasse la cosa, o inutile, o poco meno, che inutile parerebbe in ogni animale femmina l'ammirabilissima struttura dell'ovaja, e dell'uova.

*Feto nelle uova della Cantaride de' Gigli, prima d'essere fecondato.*

13. Il mio Dottissimo Amico Sig. *Patarol* nella sua accuratissima Storia *della Cantaride de' Gigli* (*a*) dopo aver osservate le uova piene, e perfette nell'Ovaja della medesima, prima, che il maschio con la femmina s'unisca, così lasciò scritto. *E questa, s'ella ben parmi una viva, e gagliarda pruova, per avvalorar l'opinione intorno l'esistenza dell'ovaja nelle femmine di ciascun genere d'animali, in cui stiansi collocati dalla Natura nella creazione, o produzione della madre medesima i piccoli feti, che de' essa poi partorire, onde il seme del maschio, che vi s'insinua, non serva già à formare gli stessi, come fu una volta creduto, e da altri ancora si crede, ma solamente a fecondargli, e ad introdur ne' medesimi que' principj, che dieno spirito, e moto alla vita.*

*Altro argomento contra la creduta fecondazione dell'uovo da' vermicelli spermatici.*

14. E per verità, se dobbiamo considerare il modo della fecondazione delle uova degl'Insetti, delle Rane, delle Botte, delle Salamandre, e di molti pesci, conosceremo senza nebbia, o senza velo ingannatore, non dipendere quella da' vermicelli Spermatici, conciossiecosache dovrebbe la natura piuttosto fargli entrare, quando la scorza dell'uovo è ancor tenerissima, quando l'uovo non è così perfetto, nè ancora affatto di sughi pieno, e finalmente, quando non è ancor involto, difeso, e gelosamente armato da quella gelatina viscosa, in cui sempre immerso si trova. Chi non vede, che la resistenza della corteccia, la pienezza sua, e quel tenace visco, ch'esternamente gl'incolla, e ammanta, impediranno l'entrata, e resterà impaniato, e immobile prima anche di giugnere all'immaginato foro?

*Osservazioni del Levvenoeckio cōtro di lui stesso.*

15. Ma rivolgiamo di nuovo l'occhio alle Osservazioni fedeli, e, per far giustizia, incomparabili del Levvenoeckio. Vide più volte, e in diversi animali, come riferimmo nel *secondo Capitolo*, e come nelle sue Opere più diffusamente si può vedere, nascere questi vermi ne' testicoli degli animali; gli vide ancora immobili, ristretti, ravviluppati, e com'egli diceva, *ancor morti*, dipoi appoco appoco si facean vivi, incominciavano a muovere le code, andavano crescendo, e sciogliendosi, finchè arrivavano, ad essere d'una vispezza incredibile dotati.

*Vermicelli spermatici, come nascano ne' testicoli.*

Vide di più nelle Ostriche (*b*) come molti s'abbracciavano, e così abbracciati nuotavano, *come se avessero* (dic'egli) *atteso all'opera della generazione*; ne vedeva de' maggiori, e de' minori, de' vicini al nascere, de' già nati, de' crescenti, e de' cresciuti fino alla loro, dirò così, destinata virilità.

*Sono una spezie d'Insetti particolari del seme.*

Se la cosa è, come in varj luoghi con tanta diligenza descrive, chi non vede, essere questi una razza di *vermiformi Insetti*, del genere di coloro, che stanno sempre vermini, i quali nascono, crescono, e in quel loro Mondo la spezie sua moltiplicare, e perpetuare s'ingegnano? Non ebbe scrupolo, anzi meritamente se ne fa gloria, di scrivere a un Elettor Palatino (*c*) che avea veduto i quasi invisibili Insetti dell'acqua unirsi in quella all'opera della generazione, dipoi nascere, incominciare a moversi, a nuotare, e divenire finalmente adulti, ed attianch'essi al coito, e poi avrà scrupolo di pronunciare il medesimo de' vermicelli del seme, se in questi ha tutti gli stessi stessissimi fenomeni discoperto? Non ci è altra differenza, ch'io muoja, se non quella, ch'egli preoccupato finge, nascenre, o dall'impegno, o dal credergli veramente feti di quell'animale, come s'era fitto in capo, di voler dimostrare, e sostenere.

*Propagano, e crescono dentro il seme.*

*Pregiudizi del Levvenoeckio.*

*Fecōdazione delle uova degli uccelli come segua.*

16. Ci sono molti uccelli, fra quali è famigliare la Gallina, che per fecondare un numero non ordinario delle sue uova, basta uno spruzzo solo del maschio. E pure tutte queste uova non escono in un colpo, nè in due, ma in più, e più settimane vengono da alcuni esclnse, perfezionandosi uu dopo l'altro, e perfezionato uscendo. *Ubi itaque interea temporis, donec debitum incrementum sumant ova, habitent animalcula, tota unico in uterum ejecta?* Così ricerca giustamente il Lister (*d*); alla quale interrogazione potrebbe rispondere sottilmente al suo solito il Sig. Andry, *che intanto si divertiscono, e passeggiando vanno per l'utero, in cui vivi e settimane, e mesi conservare si possono, come ha sentite nel nostro Capitolo ottavo per sua sentenza*: ma non so, se nelle Galline, e negli Ovipari possa valere questo suo pensiere, che pensa aver tanta forza nella difesa di quelle buone Vedove, che il nono mese di sua pregnezza di molti mesi oltrepassano, mentre nel discendere l'uovo, ch'in alcuni va sempre crescendo (come quasi palla di neve, che sopra uno strato d'altra neve giù da un monte rotolando precipiti) o schiazzerebbe, o fuora spignerebbe l'infelice turba di que' vermini, che nell'utero serpendo, o diguazzando stavano: quando dimorare non gli facesse tutti d'accordo in un qualche laterale alveolo rintanati, in cui, come in agnato, l'uovo discendente aspettassero, e velocissimamente, e come in un salto azzanandolo, dentro miracolosamente v'entrassero.

*Improbabilità della fecōdazione da' vermi. Errore del Sig. Andry.*

*Uovo nel discendere dall'ovaja assorbe lungo la via liquori, e cresce.*

17. Ma qual groppo di difficultà indissolubile qui si pari d'avanti, non vi è uomo di così basso intendimento, che non lo vegga: e mi parerebbe di perdere inutil-

*Difficoltà cōtra il Sig. Andry.*



(*a*) Nel tomo 1. di questa edizione.
(*b*) Contin. Arcanor. p. m. 22. (*c*) Continuat. Arcan. pag. m. 3. & 32.
(*d*) Epist. contra systema Levv:a.

mente il tempo, se, affaticar mi volessi nel riferirle. A me basta per ora lodare il suo acutissimo ingegno, mostrando i suoi stessi errori la rarità del medesimo.

*Altra difficultà, come penetrino i vermicelli nell'uovo, e come lo forino.*

18. Cerca il menzionato Lister, con quali stromenti facciano i vermicelli spermatici 'l foro nell'uovo, per penetrarvi dentro, come sogliono fare que' vermi, che le noci, e le frutta, e gli alberi, e i legni trivellano, non costando dalle osservazioni fiora fatte, che abbiano uncini, o tanaglie, o forficette, o pungiglioni, o alcun ordigno nella bocca, che roda, o fori, o trappani la tegnente corteccia del medesimo. Pronto risponde a questa difficultà il Sig. Andry, non esservi bisogno, che buchino la suddetta, mentre *accorti entrano per lo foro, che resta nel sito, con cui l'uovo stava appiccato all'ovaja, come s'osserva ne' frutti dal loro ramo, o picciuolo staccati.*

*Risposta del Sig. Andry.*

*Errori innumerabili del Sig. Andry.*

19. Vorrei pur dispensarmi, di far conoscere al Mondo savio, e letterato tanti errori, contradizioni, ragionamenti falsi, e lontani dalle buone leggi della Natura, e degli uomini, che questo tanto stimato Francese continuamente apporta, mostrandolo poco fermo ne' veri principj, poco pratico nella Storia naturale, e nè meno d'accordo con sè medesimo; ma la verità vuole il suo luogo, nè posso, nè debbo adulare, nè fingere. Se avesse considerato, che le uova stanno nel loro fondo per lo più abbracciate da un calice, che di queste i rami sanguigni alimentatori non fanno un picciuolo incastrato dentro il medesimo, ma tutti intorno intorno si difondono, e si spargono, non arebbe mai detto, che ci resti il buco nel sito, d'onde pendevano. Io ho veduto col Microscopio, e senza, migliaja d'uova di volatili, di pesci, di serpenti, d'insetti, e non ho mai avuto la fortuna di scoprire questa cavernetta, o buco, dentro il quale s'incastrasse il picciuolo, o *peduncolo*, per cui il nutrimento portavasi: onde stimerei molto il Sig. Andry, se preso in mano un uovo di Gallina, o di alcun volatile, o di serpente, o di pesce, o d'insetto, mostrasse il sito, per cui stava attaccato all'ovaja, e segnasse col dito il foro, o la buca, per cui entrò, o entrar doveva quel felicissimo vermicello. E vero, che nelle frutta si scorge il luogo, dove stava appeso, ma è anco vero, che si trova sempre chiuso, e per lo quale senza laceramento niun corpo, o vivo, o morto, che non sia fluido, può penetrare. Guardiamo una mandorla, un pinocchio, una noce, un'avellana, non ancora sgusciati, miriamo tante grana, tante frutta, tanti semi, troveremo in moltissimi le vestigia del loro gambo, ma non troveremo, già la bocca aperta, come viene supposto. Que' fascetti di fibre, di trachee, di canali, e poco prima, e viepiù dopo lo staccamento, si sono in loro ristretti, si sono fatti nuovi moti, nuove leggi, nuovi vortici in una parte, già emancipata dal tutto, e che debbe reggere da sè, nè più abbisogna della pianta alimentatrice. Così diciamo dell'uovo, il quale è come un frutto maturo, già staccato, e caduto, che nuovi moti, nuovi fluidi, circoli nuovi ricerca, nè più abbisogna de' sughi dell'ovaja. Chiusi si sono i vecchi fori, e aperti de' nuovi, ed ordine diverso, e diversi movimenti, con un altro interno agitante principio s'incominciano.

*Uova, come stieno nell'Ovaja.*

*Foro nelle uova alcuno non si vede.*

*E nè meno nelle frutta.*

*Nuovi moti, e nuove leggi nelle frutta staccate dal proprio gambo.*

*Così si dice dell'uovo.*

*Foro nell'uovo non ci può essere, perchè uscirebbe la linfa.*

*Valvula nell'uovo è una mera favola del Sig. Andry.*

20. Ma concediamo, che ci sia questo foro; e come non geme da lui quella finissima rinchiusa linfa, e in un batter d'occhio non si fa vizzo, e smunto? Può rispondere, che ci è una valvula, ch'è quella appunto, che calca poi entrato 'l *verme seco* con la coda, per chiudere in faccia agli altri la porta, ed impedirne l'ingresso. Oh mirabile valvula! Oh vista acutissima del Sig. Andry, se l'ha veduta, e se non l'ha veduta, oh sottilissimo pensamento! E nell'urtarla, alzarla, e aprirla, che fa il verme gentilissimamente col capo, non esce allora dai lati sdruciti la lubrica linfa! E stando, a sua detta, l'uovo settimane, e mesi, in quà, e in là balzato per l'utero, non s'invischia mai, e non si rammargina quella graziosa valvula alle pareti del buco, o il buco al di fuora non viene mai impiastricciato, impaniato, e chiuso da tanta mucellaggini, che in ogni parte si trovano, e come quasi *lorica*, l'utero internamente spalmano, e vestono? E quando l'uovo è attaccato al suo calice nell'Ovaja, saprei pur volentieri, se tutta la chiara, o linfa natante nella cavità del medesimo, entra per lo buco della valvula, e se tanti ramicelli sanguigni, che nelle uova delle Galline, e d'ogni Oviparo chiaramente, e senza occhiali per tutta quanta l'esterna buccia serpeggianti allora si scorgono, sieno solamente, per far bella vista, ovvero per solo annaffiarla, e nutrirla, nulla grondando, nè al basso piombando, per quella feltrato, dentro il cavo dall'uovo. In somma io trovo sempre dottrine così rare, e profonde nelle Opere, cotanto applaudite, e tante volte ristampate del Sig. Andry, che mi pare di sentire un Plinio, che parli, dolendomi solo, che nè io, nè alcuni, di me più dotti l'intendano, quantunque del linguaggio della natura non tanto ignari, come si pensa, e pure sappiamo di certo, che *nunquam aliud Natura, aliud sapientia dicit*. (a)

*Valvula, e foro nell'uovo impugnati.*

*Ragioni contra il Sig. Andry.*

*Lister contra il Leuvenoeck, che non ritrovò i vermi nel seme del Gallo.*

21. Ma torniamo al Lister, il quale agramente rampogna, e col *Leuvenoeckio* rimbrotta, che per sua confessione non abbia ritrovato i vermicelli nel seme del Gallo: *Alia itaque* (dice, se la cosa è in tal forma) *atque alia generationis ratio est. Mi-*

nimè

(a) Juvenal. Satyr. 14.

*nimè quidem. Eandem analogiam esse generationis omnium animalium credibile est, sed malè operam posuisti, quærendo extra ova animalia, aliquando nascenda.*

*Vermi nel seme de' Galli di Francia, confessati il Sig. Andry.*

22. Se il Levveoeckio non gli ha ritrovati, gli ha ben ritrovati 'l Sign. *Andry* ( *a* ) o perchè sieno i Galli di Francia più verminosi di que' d'Olanda, o perchè sieno i suoi Microscopj più prodigiosi: laonde, se non vi fosse altro argomento, era disperata la causa. Certamente il Sig. *Elia Camerario* non ha saputo la squisitezza de' Microscopj del Sig. Andry, altrimenti non avrebbe scritto ( *b* ) che quantunque i vetri del Mutsemburg, del Campana, e di tanti altri meritino lode, *Levvenoeckii tamen industria rem ultra omnium reliquorum terminos posuit: eosque & imaginum amplitudine, & quod caput rei est, claritate eximia longissimè superavit*. Io però in questo sono d'accordo col Sig. Andry, e concedo, che anche ne' Galli vi sieno, quantunque non in tutti, benchè fecondi, e riescano più difficili da discoprirsi degli altri, ma per altri fini, come dirò nel seguente Capitolo. Non basta, o mio Signore, osservare, e scoprire nuovi effetti nella Natura, è d'uopo saper trovar le cagioni, e i fini di quella ( nel che è stato giudiciosissimo, ed a niuno secondo il nostro Malpighi ) ponderare tutte le leggi, se concordano, non essere cotanto precipitoso, nè con tanta fiducia credere sovente ad alcune semplici leggerissime congetture, formando Conclusioni da non potersi provare, nè ammettere, o fingendo Ipotesi più di quelle del visionario *Flud* mostruose, e ridevoli. *Nec credo* (conchiuderò col menzionato *Camerario* ( *c* ) *vitio mihi versurum quenquam, quod aliquid in istiusmodi observationibus requiram ultra conjecturas, facilè in errorem labimur, si oculos phantasia velimus juvare: multa etenim videntur, & non sunt, multa sunt, & non videntur; cautè igitur decidamus necesse est, tum maximè cum de istis minutiis sermo est.*

*Perfezione de' Microscopj del Levvenoekio.*

*Cautele, che debbe avere un Filosofo sperimentatore.*

*Prudente Avviso del Camerario nell'uso de' Microscopj.*

*Il Sig. Dottor Boni di Brescia.*

*Il 30. Aprile, 1716.*

23. Mentre vado scrivendo, e me stesso, e gli amici, se mai posso, disingannando, mi giugne una Lettera di un bravo Microscopista, da me sempre veridico ritrovato, e più volte citato, che una nuova sua osservazione mi avvisa, la quale ha forza di rovesciare affatto, quanto hanno finora così ingegnosi Avversarj immaginato. *Sa ella* ( dice ) *averle altre volte notificato, che nel mio seme diligentemente osservato, non ho mai veduto vermicello alcuno. Quest' anno ( già da quattr' anni in quà senza altra prole, credo, haver terminato d'esser fecondo ) ho osservato ( sia detto con ogni riverente modestia ) giusta il mio solito le ultime goccie, espresse dall' uretra dopo l'uso conjugale, ed osservo assai curiosamente, essere fatta animata anco il mio seme, ma mi sembrano animaletti assai più piccoli di quelli, che ho osservati in altri semi, quando in ciò non vi concorresse l'accrescimento della mia età, che hora mi obbliga agli occhiali. Le avvanzo questa osservazione, sopra la quale mi pare, ci sia molto da discorrere, parendomi inosservata, vaga, e degna del di Lei intendimento &c.* Se così è, come della fede di questo ingenuo, e dottissimo uomo punto non dubito, sempreppiù si fa manifesto, come ora la privazione, ora l'esistenza di questi animaletti non leva, nè aggiunge forza secondante al seme, ma che solamente per altri fini vengono in un liquore di tanta importanza dalla natura tolerati, e permessi.

*Seme suo divenuto verminoso, che prima non era, benchè fecondo.*

*Argomento fortissimo contra i Fautori della generazione da' vermi.*

24. Avrei altre prove, ed altri argomenti da aggiugnere per far vedere, quanto tutto il venerando consesso di così celebri Autori vada nella sua così strepitosa sentenza errato; ma ormai mi avveggo, d'essere troppo lungo, e tedioso insino a me stesso, e pregiudicare piuttosto alla giustizia della mia causa, che, da chi ha buon occhio, presto verissima si vede; ma avverta, che la lunghezza non da me solo, ma dalla necessità di rispondere, e disaminare un fascio intrigatissimo di tante prove degli Avversarj dipende: laonde mi farò lecito di conchiudere con Plinio il giovane ( *d* ) benchè in altro proposito ciò scrivesse. *Sciat*, parla dello Scrittore, *si materia immoretur, non esse longum, longissimum, si aliquid accersit, atque attrahit, &c. similiter nos, cum totam villam oculis tuis subiicere conamur, si nihil inductum, & quasi devium loquitur, non epistola, qua scribit, sed villa, qua describitur, longa est.*

*Protesta dell' Autore.*

## CAPITOLO XII.

*Si cerca l'uso de' vermicelli del seme, non ammesso quello, che sieno feti.*

1. STrana cosa, e per avventura dispiacente molto parerà a coloro, che de' misterj della Natura poco intendenti gridano inutile una ricerca a tutti nota, cioè, che questo non è altro, che un effetto del peccato del primo nostro Padre Adamo, un gastigo all'umana protervia, ed una marca ignominiosa delle nostre miserie, nascendo fra vermi, vivendo fra vermi, e in fine pascolo restando di vermi. *Trembles donques Tyrans, ò vere de terre, à cendre, ò poussiere....*

*Cagione dell'esistenza de' vermi del seme.*

*Puisque les moucherons, les vermisseaux, les poux bravent vostre arrogance, e trionphent de vous.* Così un ingegnoso Francese. Ma non così dicono que' Filosofi, che nel loro suo essere le cose di questa bassa

terra

( *a* ) Chapitr. x. Des vers spermatic.
( *b* ) Elect. Medici, ac Phys. specim. Diss. 4.
( *c* ) Ivi Diss. rt. Epist. 10 p. m. 61.
( *d* ) Plin. Junior. Lib. v. Epist. 10. in fine.

terra dilaminano, ammirando anche in costoro un'alta, ed infinita sapienza di Domeneddio, che gli creò prima, che Adamo peccasse, e colà determinò il loro Mondo per util nostro, come dimostrai, essere stati creati anco per util nostro i vermi (a) che dalle Madri ereditati ne' nostri Intestini dimorano. Il Lister (b) pensa, che gli vermi spermatici sieno ne' vasi seminali posti *solo Ventris incitamento, & ad inflammandam virorum libidinem*; ma il Dalempazio (c) giudicò questo irritamento, nascesse piuttosto da' sali, che oltre i vermi, vide scintillare nell' omano seme; cioè, che dal movimento delle loro particelle pungenti, e rigide non solo si eisvegliasse l'estro di Venere, ma il piacere, o un certo dolce solletico, o *titillamento*, per parlar con le scuole, in quell'atto nascesse. Quale di questi due valenti maestri tocchi 'l punto, non è così facile da decidere: io però, per non far torto ad alcuno, penserei, amendui si fosaero in molti casi apposti al vero, ed in altri dal medesimo allontanati, parlando particolarmente dell' uomo. Abbiamo sentito, che in molti animali prolifici, e in certi casi 'l Sign. Bono, ed altri banno osservato senza vermini 'l seme, a pure ninno si muove all'opra, senza che in qualche maniera s'ecciti in lui l'estro di Venere. Così in sentenza de' Signori Avversarj le donne sono prive di vermini, e ciò non ostante quanto in alcune la lusauria a' infiamma, e a quanto alto grado ascende, fino a levarle di senno? Si sa, che a' Musici è stato troncato, o abarbicato affatto il nido di quelli, ritrovandosi dopo morte le loro seminali vesciche grinze, squallide, a sparute, e pure alcuni sono più lussuriosi de' non castrati, nè per quello, che dicono, di solletico, o di diletto son privi. Ne' vecchi, per osservazione del Sign. Andry, ne' travagliati dal Gallico, o dalla gonorrea sono i vermi, o languidi, o moribondi, o morti, nulladimeno ci sono de' vecchi, che non la cedono nel sollecitamento libidinoso a' giovani, e degli appestati dal gallico, che lussureggiano più de' sani. Non sono dunque sempre i vermi, che eccitino l'estro, o che a Venere infiammino, quantunque sia probabile, che anco questi alle volte a un tale eccitamento, o a una tal fiamma concorrino, pensando veramente, che ci voglino i sali, ma che non bastino, richiedendosi oltre questi gli spiriti, a servendo i sali, coma di stimolo, e di sprone ad una tale faccenda, come anco d' un soave irritamento alle membrane, che il diletto cagioni. Quel furioso stimolo, che si vede nella più servida età, non tanto da' sali, quanto dalla copia degli spiriti nasce, osservandosi, che maturando quella, quantunque s'esaltino i sali, calano le forze, e il brio di combattere, segno evidente, che quelle, e questo più da un certo *balsamo oleoso volatile*, o da un non so chè *impetum faciente*, per parlar con Ippocrate, che da un salino terrestre dipendevano.

*Vermi in noi creati per util nostro.*

*Fine de' vermi posti nel seme secondo il Lister.*

*Effetto de' sali nel seme, conforme il Dalempazio.*

*Giudizio intorno questi due Autori.*

*Estro venereo s' eccita senza i vermini nel seme contra il Lister. Così nelle donne. Ne' musici castrati.*

*Ne' vecchi, e ne' travagliati dal mal Francese.*

*Non sono i vermi eccitati dalla lussuria.*

*Vera cagione dell' estro venereo.*

2. Se è lecito il far parola in una cosa cotanto oscura, mi piacerebbe d'aggiugnere, che i nostri vermicelli servissero, oltre i detti, ad altro più recondito fine: cioè, ch' essendo il seme un liquore, condannato a stagnare per qualche tempo fuora del circolo del sangue, e ad aspettare la volontà dell' uomo ad uscire, correva pericolo, che le parti sue mucellagginose, e viscide troppo insieme s' intralciassero, s' avviticchiassero, un corpo sodo, non più flessibile, e discorrente formando: il perchè la Natura volle provedere a un inconveniante, tanto all' uomo, ed all' umana propagazione snocsto. Mise dunque ne' suoi canali, a vescicbe un popolo di minutissimi vermiccinoli, agilissimi, e pronti al moto, acciocchè questi insinuandosi di fibra in fibra, di molecola in molecola, la loro troppo stretta unione, a combaciamento impedissero, respingendole, agitandole, a in un continuo, e perpetuo moto tenendole.

*Pensiero dell' Autore intorno l' uso de' vermicelli nel seme.*

*Conservare la fluidità del seme.*

3. So, che alcuni dotti anatomici vogliono, che il seme anch' esso circoli, riassorbito da' linfatici, o dalle boccucce laterali delle vene serpeggianti in qoe' luoghi; ma io temo forte, che se parlano di tutta la più grossa corporatura del medesimo, non poco s' ingannino, potendo bene i linfatici, e gl' invisibili forellini di quelle più che capellari vene, reassorbire la porzione più sottile, più volatile, e più sierosa del detto, ma non già quelle ramose fibre, che gli danno quel grosso, quel tenace, quel pesante, che, a mo' di certa non ignobila pania, lo compoogono. Veggiamo, che in quelli, che troppo spesso frequentando i campi di Venere, è acquoso il seme, men' acquoso ne' men lascivi, più viscido ne' più casti, e ne' castissimi sempre più denso, e molto prolifico: la quale diversità a me pare, che succedere non dovesse, se tanto la parte grossa, quanto la sottile del seme fosse dalle vene, e da' linfatici continuamente ingojata, e portata in giro, a salutare tutte le parti del nostro corpo. Io sono dunque con loro, cha la parta linfatica, o sierosa circoli, tantoppiù, quando penso, cha, se veramente quella stagnasse, correrebbe a rischio d' inacetirsi, o inagrirsi, come veggiamo qualche volta, esaere proprio della medesima, quando fuora de' canali o sanguigni, o linfatici in qualche alveolo, o celletta s'impaluda, e stagna.

*Seme, se circola.*

*Circola la parte sua più sottile, non la paniosa.*

*Diversa consistenza o viscosità del seme d' onde nasca.*

*Danni del siero stagnante.*

4. Questa pure sarà il cibo de' nostri vermi, in questa diguazzeranno, e staranno io questa, come nell' acqua piovana delle cisterne, o in altra simile stanno tanti mil-

*Cibo de' vermicelli del seme qual sia.*

(a) Nella risposta al P. Borromeo, ora Vescovo di Capo d' Istria nel tomo primo.
(b) De Humor. Cap. 42. (c) Epistol. citata.

millioni, e millioni di vermicciuoli, a' nostri occhi nudi invisibili, come abbiamo sentito dal Levvenoekio: e siccome beviamo impunemente quell'acqua, e ce ne serviamo pe' cibi, e ci appar limpida, incorrotta, sanissima, e dolce, così sarà incorrotta, sanissima, e dolce quella linfa, in cui que' tanti innocentissimi vermicciuoli allignano, e niun danno immaginabile apportano.

*Acqua verminosa bevuta, nè osservata, e non nociva.*

5. Nè si creda già, che possa mai mancar loro quella linfa, quando agli uomini non manca il cibo, e la bevanda, perocchè circolando continuamente il sangue per quelle parti, è necessità, per i pori, sempre a tale vagliamento, o feltrazione aperti, che continuamente se ne vagli, o se ne feltri, e così dentro i sifoncini, o le fistole degli ordigni al gran lavoro destinati, per lo che non mancherà a' vermicelli giammai.

*Cibo, come non possa mancar mai a' vermicelli del seme.*

6. Mancarono bene questi probabilmente a uno sfortunatissimo Francese, nel quale il seme petrificossi ne' vasi suoi, se all'Autore dello Zodiaco Medico Gallico prestiamo fede (a). Questi fu il Sign. *Saulx* Parigino, il quale, dopo avere avuti molti figliuoli dalla prima moglie, passò alle seconde nozze sessagenario, non mancandogli in quella età nè robustezza, nè salute, per soddisfare agli obblighi del Matrimonio. *Sed institutum* (così parla la Storia) *infelix successus excepit, etsi libidinis æstu continuò impelleretur, ac sæpè rigida erectio illius comes esset, coitus tamen semper imperfectus fuit, illius culpa, nec enim ejaculatio unquam consequuta est; quapropter frustra adhibitis irritis conatibus, quo votis potiretur, fracta tamen naturali, & universali corporis œconomia, in morbum incidit, brevi funestum, sub finem anni præteriti, decimo octavo mense à postremis nuptiis.* Morto l'aprì il Sign. *Prou* Chirurgo, e trovò la glandula detta *Verumontana* così tumefatta, e indurata, *ut molem exiguæ nucis juglandis æquaret, ideoque semini transitum omninò præcluderet: qui effectus à longo tempore inductus videbatur, nulla manifesta deprehensa causa.* Ma quello, che è degno d'ammirazione, e che fa molto a nostro proposito, si è, *quod materia spermatica cohibita in vasis, ibi in lapidem obduruerit, adeò ut vasa ejaculantia lapidibus durissimis scaterent, plerisque ferè rotundis, magnitudinis prope, & ferme pisorum quadragesima tempore in escam venientium.*

*Seme petrificato alcuna fiata ne' vasi suoi.*

*Pietruzze ne' vasi ejaculatorj, e lanciatori del seme.*

7. Pare dunque ragionevole il credere, che mancassero in questo infelice i principj moventi, ed agitanti 'l seme, acciocchè non si quagliasse, e impietrasse, cioè i nostri vermicelli, destinati dalla natura a un tal fine.

*Mancarono i vermicelli agitanti 'l seme.*

8. Da questa Storia si cava ancora, quanto sia probabile il da me esposto di sopra, cioè, che tutta la corporatura del seme non circoli, e che per l'estro venereo non bastino i sali, nè i vermi, ma sieno necessarj gli spiriti, che nel lussurioso Francese certamente non mancavano, conciossiachè *libidinis æstu continuò impellebatur, ac sæpe rigida erectio illius comes erat*, per poter cozzare col corno, *con cui cozzano gli Uomini con le Donne*, per parlar col Boccaccio, benchè i sali, e i vermi, da un' *aura Gorgonica*, (direbbe alcun amante di belle parole) fossero restati miseramente lapidefatti.

*Conferma zione del detto di sopra.*

*Spiriti necessarj nella pugna di Venere.*

## CAPITOLO XIII.

### *Si disaminano le ragioni apportate dal Sign. Andry, e alle medesime si risponde.*

1. QUantunque superfluo paja, e disdicevole, levare i rami da una mal nata pianta, quando il tronco è tagliato, e dalle radici svelto: nulladimeno, perchè alcuna fiata accade, che trovando questi un facile terreno, possono rigermogliare di nuovo, e far ombra, mi prenderò la pena di recidere anco questi, acciocchè in avvenire restino affatto inariditi, e sprezzati, lascino il buon lume alla verità, nè mai più da così nere tenebre s'infoschi. Rami sono, e rami superbi, e ombrosi della novella pianta, le ragioni, e le osservazioni del Sign. Andry, per lo più da' valorosi Difensori di tal sentenza cavate, onde a loro, ed a lui m'attribuisco l'onore di brevemente, col dovuto rispetto, presentare le mie risposte.

*Fine dell' Autore.*

*Rispondere alle ragioni degli Avversarj, per affatto isradicarle.*

1. Dico dunque alla prima, non ritrovarsi vermi ne' fanciulli, e nè meno nell' ultima vecchiaja, perocchè nel primo caso non ci è ancora il loro cibo, e nel secondo manca.

*Vedi qui il Capitolo 4. Perchè manchino i vermicelli ne' fanciulli, e ne' vecchi.*

2. Sono languidi, e per lo più morti nelle Gonorree, e nelle Galliche malattie, perocchè viene isporcata, viziata, e corrotta quella dolce linfa, che gli nutriva.

*Nel Gallico, perchè languidi e morti.*

3. Non se ne veggono negl' impotenti, posciacchè il loro Seme è di cattiva qualità dotato, e siccome è inabile a secondare le uova, così è inabile ancora a nutricare i vermini.

*Perchè non sono veggano negl' impotenti.*

4. Nelle Ovaje, e nelle uova delle femmine vermi non si ritrovano, percioechè non vi è quella tal linfa determinata per alimentargli, nè quel bisogno, che di loro dalla Natura si cerca. In quella linfa però, o siero, che scappa dalle lagune del *Graaf*, che volgarmente il Seme della Donna viene creduto, afferma il Sign. Bono, d'avergli osservati, come detto abbiamo. Anche nel nostro corpo sono divisi, per così dire, i Regni, e le Provincie, e i nutrimenti agl' Insetti, come nel Mondo grande si vede.

*Perchè non si ritrovino nelle Ovaje, ed uova delle femmine.*

*Vermicelli nel Seme donnesco.*

5. Sono i vermi tondi delle intestina dell'uomo anch' essi alquanto differenti da que' degli altri animali, come ho dimostrato nelle mie *nuove Osservazioni, ed Esperienze*

*Differenze specifiche de' vermi.*

(a) Ann. 2. Mens. Martii. Obser. IV. pag. m. 74.

*vienze intorno a' vermi del corpo umano, e de' Vitelli.* Gli altri animali pure banno il capo grossn, qnandn snno embrioni, a proporzinne del carpn, cnme in tanti, e tanti hò osservatn.

*Non sono vermi feti.*

6. Tntto si concede; ma non per questo sono vermi feti.

*L' essere vermi nel seme non mostra, che questi sieno feti.*

7. Questo parimenti si può concedere, mnstrando soln, cbe nel Seme sieno mnlti vermi; ma non provando già, che sieno tanti feti.

*Vermi non si generano nelle febbri maligne; ma si manifestano.*

*Perchè nelle febbri maligne si manifestino i vermi.*

8. In costoro si fa conoscere nnn tanto poen pratico dell'origine de' vermi del cnrpo umano, qnantn delle Mediche Stnrie. Si manifestann i vermi nelle febbri maligne; ma non si generano allora. Vi erann avanti, n mio earo Sign. Andry; ma perchè stavano quieti, non si sapeva, che nè meno vi fossero. Accesa la febbre, e vizlati i snghi, che dentrn il eavo delle intestina finiscono, tentano la fuga, sentnno l'inclemenza del luogo, e i sughi renduti ostili, da' quali sovente vengonn uccisi, d'onde cavann i savj pratici nn funesto pronostico, riflettendn alla forza, e malignità della cagione morbosa.

*Tempo necessario in ogni generazione.*

9. Bisogna dar tempo, che altri vermicelli dalle lnro uova nascano, e crescano, benchè non sieno tanti feti, lo che più, o meno nella generazione, o *manifestazione* d' ogni animale certamente vi vunle.

*Vermi nel Seme accordati.*

*Fortissime risposte al Sig. Andry.*

10. Tntte le sperienze, ed nsservazionl, che dipoi apporta, altro non provann, se non che sieno vermi nel Seme, nel ehe già passiamo d'accordo. Nnn passeremo mica d' accordo, se concesso ancora, cbe I vermicelli fossero feti, aspettare debbano, di entrar nell' uovo, solamente, qnando è nell'utero discesn, mentre I feti trovati nell'Ovaja, infra gl'intestini, e nelle trombe Fallnpiane, di pretta falsità lo convincono, siccome facilmente lo convincono dell' immaginato forn dalla parte, dnve stava attaccaro, per cni entrino, mentra antrare dovrebbono; quando è ancora attaccato, restando secondate le uova, ancor aderenti all'ovaja, come da' casi poco fa detti si cava, nitre il già appnrtato nell'antecedenre Capitnlo nndecimo, per levar questa frottola dalla Medica, ed Anatomica Storia. Più nnn parlo della valvuletta sognata alla bocca del forn, nè dell'ingegno, che ha il verme di pnntellaria con la coda, e di altre simili fanciulliaggini, n semplicità da nomn troppo dabbene crednte, imperocchè, se Dio mi ami, snno cose

*Valvula nell' uovo puntellata dalla coda del verme, è una poetica favola del Signor Andry, e del suo amico.*

*Da farsi il segno della Santa Croce.*

*Autorità mal'intese, e stiracchiate.*

11. Quanto alle antorità, cbe da alcunl vengonn apportate, sì di antichi Filosnsi, come delle sacre carti, e insin di Pneti, io le ehiamn esplicazinni, e stiracchiatnre, simili a quelle, che i falsi Sacerdoti a' detti de' lnrn Oracoli, dopo seguiti I snccessi, facevann: nella maniera appunto, che alcnni invidiosi della gloria del Secol nostro, nè la eircolazione del sangue, nè i vasi lattei, e della linfa, nè tanti scoprimenti negar non potendn, vngliono, che Ippocrate, Galeno, ed altri antichi Maestri tntto già vedutn, e scrittn avessern, non accorgendosi, che, se ciò fosse vern, vengnnn a tacciare nn popolo di sapientissimi Comentatnri, a Interpetri, che conoscergli, e manifestargli non seppero; ovvero gli stessi antichi Padri, cbe con intollerabile oscurità cose cotanto necessarie non ispiegassern, per farne buon usn, quantunqne tanti grossissimi Libri stampassero.

*Invidia d' alcuni alla gloria del nostro secolo.*

*Risposta alle altre obbiezioni, e analogie.*

12. Tutte le altre prove, cbe nel Capitolo quinto mi snnn preso la cnra d'esporre, e tutte le Analngie delle mntazioni degl'Insetti facilmente cadnno, se attentamente, e senza passion giudicando si ponderano, essendn malamente, e ad arte a' vermicelli, creduti feti, applicate; lo che facilmente da chi è pratico della vera, e semplice naturale Srorla, nel solo libro della gran Madre imparata, si connsce, se si paragona con ciò, che ho detto di vero verissimo nel Capitolo decimo intorno alle leggi inalterabili di tutti gli ordini degl'Insetti, e in fine delle Rane. Così turti gli argomenti morali, l'analogia delle piante, e tutti qne' curiosissimi paragoni della nascita dell'unmo con una pianta, con nna rana, con una mosca della Galla, con la Vipera, con nn pollo, col bombice, o bacco da seta, e finalmente colla formica sono tutti, per vero dire, sfnrzi, e scherzi d'ingegno, e come ginochi di mann, per trattener la brigata, facendo lorn vedere falsi miracoli per veri, per non dir Lucciole per Lanterne, cbe mi snno presn diletto di aggingnere.

*Scherzi d' ingegno.*

*Riflessioni dell' Autore.*

13. Trnppo lungo farei, se tutta ad un per nnn disaminare volessi, e di prova in prova andando far palese il falso lucido, che abbaglia, n il curinso impastn di tanti colnri, grazioso sì, ma ingannatore. Cbi ben mira il fondo delle npere della Narura, cbi ben pesa le leggi sue, veramente vi trnva nna certa generale unifnrmità; ma ne' generi così difforme, che non pnò giammai retramente applicarsi ad ognuno, se non si tira, n strascina a forza, e non si fa apparire a' meno canti, e a' meno pratici quello, cbe realmente non è, nè essere vl può. se tutti essere d'nn solo genere non dobbiamo, cioè n tutti piante a un modo, o a nn modo tutti bestie.

*Non mostra la verità di un Sistema il potersi spiegare in qualche modo tutti i fenomeni.*

14. Nè pnntn mi move, il potersi spiegare turti quanti i fennmeni della generazione, posto il Sistema degli Spermatici vermi, imperocchè veggiamo, che tutte qnante le Setre de' Medici, e de' Filosnsi, poste le loro dottrine, e i loro principj, n veri, o falsi, che sienn, spiegano con un poco d'Ingegnn tutti gli stessi fenomeni, e pare ad ognuno la sua spiegazione chiarissima, e cbe gl'interroganti soddisfatti ne restinn, n restar debbano, e ninn'altra cagione trovar si possa della loro miglinre.

S'ascol-

s'ascoltino quelli, che donano tutta la gloria della generazione alla Donna; quelli, che la danno tutta all'Uomo, anco senza le immaginette de' vermi feti; quelli, che vogliono l'uno, e l'altra concorrere per metà alla grand'opra, e un gran numero di sistemi, non solo fra se diversi, ma contrarj, si rieblamino alla disamina; tutti quanti apparentemente bene i fenomeni della generazione vanno spiegando, e giurerebbe ognun di loro, che in niun altro modo possa la Natura operare. *E' versatile*, per dir così, l'umano ingegno, ed in mille parti pieghevole, e in un certo modo, quasi dissi, anche creatore, onde può fingere così belle, così plausibili idee, anzi sovente ne finge di così verisimili, che pajono vere. Nella stessa maniera diciamo ora di ebl so. stiene la sentenza de' vermicelli; può con ingegno spiegare anch'esso quanto veggiamo, e non veggiamo nell'opera della generazione; ma non per questo segue, che infallibilmente sia la vera. Si può al più dire, che sia verisimile: ma questo verisimile, con tutto, che molti in lui si quietino, e di lui si rifidino, e si contentino, io lo giudico una larva ingannatrice, un veleno occulto, e dolce, e il maggior nemico, che abbia la verità, perchè appunto a lei si assomiglia, e a chi non è ben cauto, par dessa. Da questo più, a me creda, si resta ingannato, che dal falso, conciossiachè questo quasi da ognuno, anche a prima vista, ciò, ch'egli è, si rassigura, e distingue; ma non già con tanta felicità quello, che porta in fronte la simiglianza del vero, abbagliando facilmente i meno dotti, o i meno accorti. E' vanto de' Poeti il servirsi ne' loro Componimenti, e de' Pittori nelle loro Pitture del verisimile, a' quali dal comune acconsentimento è stata donata la libertà, e 'l privilegio di fingere; ma non deve essere de' Filosofi, che parlar debbono colla sola bocca della Natura, ch'è tutta inalterabile verità, e che non adopra, per così dire, altro linguaggio, che quello datogli da Dio. Anche al Retorico, o all'Oratore si concede nelle difese, far comparire il piccolo per grande, il grande per piccolo, anzi il vero sovente per falso, il falso per vero, per sostentar la sua causa, e persuadere; di maniera che il grave *Catone*, amantissimo del vero, e di una giustizia incorrotta severissimo protettore, avendo udito *Carneade* Ateniese, *ita pro justitia dicentem, ut nemo non assentiretur, eundemque rursus ita, qua dixerat, impugnantem, ut omnes sententiam mutarent; ejicite, inquit, hunc hominem, cui nihil persuadere difficile est*. Ma veggiamo adesso appresso alcuni confuse le leggi del Poeta, del Pittore, e dell'Oratore, e del Filosofo, e far questo sovente da Poeta, da Dipintore, e da Oratore, dimentico di parlar sempre con la nuda Natura, della sua sola, e bella nudità contenta, ch'è tutta vera, non

*Umano ingegno qual sia.*

*Verisimile, quanto dannoso nella Filosofia.*

*E proprio de' Poeti, non de' Filosofi.*

*Danno della Retorica, e deliberazione di Catone.*

*Errore di alcuni Filosofi Moderni.*

verisimile, tutta semplice, non d'artifizj composta, cioè da niuna bugia frodata, nè miniata da alcun belletto.

15. Non basta dunque, che questo nuovo Sistema sia verisimile, e che posti tutti i fenomeni della generazione si spieghino, mentre la spiegazione sarà apparente, ma non reale, se si disaminerà nel suo fondo, come fatto abbiamo. Vi si vedranno dentro violenze, improprietà, sofistiche rie, e falsi miracoli della Natura, leggi senza legge, effetti senza cagione, ed un ammassamento di stravaganze, e di prerogative date a uno, col dar non si possono, sconvolti gli ordini, avviliti i gradi, od altri troppo inalzati, fino al perdersi di vista. Anzi osservo, che col supposto Sistema spiegano cose false per l'analogia forse, che ha il falso col falso, lo che seguir non dovrebbe, se fosse vero. Quel pensare di volere far credere vera quella favolosa Leggenda de' 366. figliuoli, nati in un parto, quella della Regina restata infantata nel Bagno, quella, che il Sign. Andry si sforza provare, delle Vedove, partorienti dopo tredici, o quattordici mesi di gravidanza, sono marche della sua falsità, quando segni gli credono della sua vera bellezza. Già tutti gli uomini, che han fior di senno, le riconoscono per imposture, onde in niun modo, che con altre imposture provar non si possono. Per far dar fede al falso, vuol'essere un altro falso, e nulla più d'una maggiore menzogna può far credere la minore. Qual dolcezza mai è quella del nostro buon Francese, volere che gli animaletti Spermatici più settimane, anzi più mesi nella Matrice alcuna fiata dimorino, prima, che uno de' più felici entrar possa nell'uovo già calato, e secondarlo, d'onde poi nasca, che la Donna non si possa dir gravida, se non allora, e tiri avanti il parto tre, o quattro mesi dal tempo, che il Marito le cacciò i vermicelli nel corpo? Che miserabil vedere, o immaginar di vedere que' poveri disgraziati, andar pellegrini vagando, mesi; e mesi in quel cieco lor Mondo, urtar forse nell'uovo, e nol conoscere, o conosciuto, come un esercito di formiche attorno un grano di panico, voltarlo sossopra, e rivoltarlo, per imbucarsi, nè sortir mai ad alcuno la fortuna di farlo? Qual crudele destino gli condanna ad una così lunga fatica, senza cibo vivendo, e quasi senza speranza di arrivare al suo fine? A me pare, che ciò ripugni, e rispetto all'utero, e rispetto all'uovo, e rispetto a' vermini. Rispetto all'utero, imperocchè restrignendosi col tempo, e raffreddandosi con proporzione le parti, che ne' bollori di Venere erano già preparate, largamente annaffiate, e disposte, non potrà con quella facilità, che si crede, ricevere poi dopo tanto tempo, ed abbracciare le radici, dirò così, della novella pianta. Rispetto all'uovo, conciossiachè egli è evidente, che le uova non secondate, stac-

*Non basta a un Sistema, che sia verisimile.*

*Spiegazione di cose false con un Sistema falso, non con un vero.*

*Marche d'un Sistema falso.*

*Si deride, e s'impugna l'opinione del Signor Andry, de' vermicelli vaganti per l'utero.*

*Ciò ripugna rispetto all'utero, rispetto all'uovo, e rispetto a' vermini.*

cate dal loro calice, e tenute in luogo umido, e caldo, preſto preſto s'invincidiſcono, e imputridiſcono, onde non potranno già ſtare in grembo all'utero, come al covaticcio, meſi, e meſi ſenza corromperſi, come veggiamo accadere a tutte quante le uova del Mondo. Finalmente ripugna riſpetto al verme, mentre ſuora del proprio nido, ſenza il ſuo cibo naturale, continuamente in quà, e in là correndo, e diſcorrendo, ſi ſtancherebbe, e perirebbe di malattia, o di fame.

16. E quì pure interrogare mi piace quell'amico Filoſofante, ſe crede, che in que'tre meſi paghino il ſolito tributo Lunare quelle femmine, o non lo paghino. Se lo pagano, uſcendo il ſangue dalle boccucce de'vaſi interni dell'utero, e per la bocca del medeſimo aperta iſgorgando laverà, e ſeco impaniati porterà fuora l'uovo, ed i vermini. Se non lo pagano, non potendoſi conſumare nel feto, non ancor attaccato all'utero, quella porzione di nutritivo ſugo, che ſuperfluo, rimeſcolato co'globetti del ſangue ſcappa ogni meſe, reſterà dentro i vaſi ſanguigni, e cagionerà quelle ſolite angoſce, che cagionar ſogliono le ſuppreſſioni di una tale materia.

*Impoſſibilità della ſentenza del Sign. Andry per tutti i verſi*

Ma voglio concedergli, che vivano colà dentro inſino tre meſi, ſenza che mai alcuno poſsa rimpiattarſi nell'uovo; voglio, che il ſangue non iſcorra dall'utero in tutto quel tempo, e che con raro eſemplo la Donna ſana viva, nè mai cagionevole, accaderà il medeſimo a quelle, che giuſta le relazioni riferite dallo Schenchio (*a*) portarono i feti in corpo venti, e tre meſi? Ovvero a quelle, che gli portarono per due anni, alcune tre, ed altre quattro? Forſe ſonnacchioſi dormirono, e dopo un così lungo letargo riſvegliati trovarono tentone il foro dell'uovo, e v'entrarono? E' peccato, che queſto Signore non foſſe in quel tempo, in cui (ſe foſſe vera la Storiella, riferita dal *Bartolini* (*b*) che con *Pietro Sanchia* non credo) in cui dico una Matrona di Parigi partorì, quattro anni dopo la lontananza del ſuo Conſorte, onde accuſata d'adulterio, e interrogata riſpoſe, *ch' ella era reſtata gravida, ſolo ſognandoſi di cozzar col Marito*. Il parlamento di Granoble ricercò il giudizio de'Medici di Monpellier; fra quali ſono nominati due celebri Profeſsori di quel tempo, *Girolamo de Reviſin*, ed *Eleonoro'de Belleval*, ſe ciò poteſse accadere, e molto ſottilmente riſpoſero, non eſsere queſto impoſſibile, a cagione della forte immaginazione, per cui ſognando ingravidò. Oh felice ſogno, ombre felici, poteva dire allora eſtatico un qualche ſaccente Filoſofo! Uſcì quello dalla porta d'Avolio, come notò Virgilio (*c*) o dall'altra fabbricata d'una certa materia, che ho roſsore in queſto caſo a nominarla? Si poteva forte maravigliare, come queſta ſorta d'ingravidamento così rara accada, e quello forſe ſia l'unico eſemplo d'un ſogno prolifico, ed ammirando. Il noſtro Sign. Andry con maggior applauſo, ſe non con maggior verità, arebbe allora chiamati nell'uterina ſcena i ſuoi oneſtiſſimi vermicelli, che per lo ſpazio di tre anni, e tre meſi dormienti, entrarono riſvegliati finalmente nell'uovo, e la Matrona ſtupente, e nulla di ciò, ſe non in ſogno penſante, ſecondarono.

*Iſtorie falſe di gravidanze.*

*Matrona, che in Parigi, a ſua detta, reſtò gravida nel ſognarſi.*

*Si decide queſta ſorta d'ingravidamento.*

17. Ma queſte tutte ſono baje, e novelle grazioſe, che non ſarebbono ſtate male appreſso a quelle del noſtro erudito Boccaccio, giudicando io col celebre *Diermerbroech* (*d*) poterſi ben dare, com'egli dice, *ad paucos dies ultra novimeſtrem terminum, aliquibus de cauſis, partum differri poſſe, ita prorſus incredibile exiſtimo, illud ad unum, multò minus ad plures menſes poſſe fieri*: oſservando, e riflettendo, fra le altre coſe, come queſte ſtravaganze non accadano, ſe non in Vedove, che vogliono godere l'eredità, o per altri ſtorti fini. Siccome adunque il fatto è falſo, così falſo falſiſſimo ſarà il ripiego dal Sign. Andry, ed egualmente ſognato: dal che ſi vede nulla apportarſi di lode a queſto Siſtema, ſe ſi vuole, che ſpieghi non tanto le coſe vere, quanto le finte.

*Si moſtra la falſità delle ſuddette Storielle.*

*Donna, quanto poſſa portare il feto nell'utero.*

18. Altro non aggiugno, quando molto aggiugner potrei, mentre con l'occaſione, che anderò eſponendo ciò, che penſo intorno a queſto grande arcano, farò vedere, come con più verità, e chiarezza i fenomeni della Generazione ſi ſpieghino nel Siſtema delle uova, che in quello de tante volte nominati vermicelli Spermatici.

*Proteſte dell'Autore.*

(*a*) De Partu. pag. m. 634.
(*b*) Thom. Barthol. Epiſt. Medic. &c.
(*c*) Lib. vi. Æneid.
(*d*) Anatom. Lib. 1. Cap. 35.

*Il Fine della Parte Prima.*

# PARTE SECONDA.

*Si parla de' primi Scopritori delle uova nelle femmine vivipare, e si propone il primo loro Sistema.*

## CAPITOLO I.

*Introduzione dell' Autore.*

TRoppo lungo, dispiacevole, e non senza passamento di noja sarei a me stesso, e a Voi parimente, Illustrissimo Signore, se quanto fino ad ora delle uova, dell' Ovaja, e di ogni arnese alla generazione spettante, ed al feto è stato scritto, esporre volessi non essendovi anatomico, o buon naturale Filosofo, e segnatamente dalla metà in circa del secolo passato fino al presente, che non ne abbia fatta, o di tutto, o di parte, abbondevolissimamente parola. Anche intorno a questo scoprimento agramente si disputa dell' Inventore, ed il *Regnera de Graaf*, ed il *Vanorne* bruscamente rampognano, e insin con rabbia si mordono, volendo ognuno la palma: ma per dir vero, dal Svvammerdamio, dal Bartolini, e da altri di lunga vista viene chiamato il primo scopritor dell' Ovaja ne' Vivipari lo *Stenone*, che sotto il nostro felicissimo Cielo d' Italia in una *Cagna di Mare* la riconobbe, ne' cui testicoli vide le uova, quantunque sia di natura vivipara, laonde più non ebbe dubbietà alcuna, *quin mulierum testes ovario analogi sint, quocumque demum modo ex testibus in uterum, sive ipsa ova, sive ovis contenta materia transmittatur*, lo che poi ulteriormente a spiegare si prese nelle *Osservazioni Anatomiche*, spettanti alle uova de' Vivipari, che da *Tomaso Bertolini* negli *Atti medici*, e dal Sig. *LeClerc* nella *Biblioteca Anatomica* vengono registrate, dichiarandosi colà apertamente quel grave Scrittore, che col nome d' uovo intendeva le *vescichette rotonde*, che de' testicoli la parte maggiore compongono, mutando loro il nome, e chiamandogli *Ovaje*, e le trombe, o corna dell' utero *Ovidutti*. Apporta una mano di osservazioni, fatte nelle vacche, nelle pecore, nelle lepri, nelle coniglie, nelle cagne, ne' ricci, nelle orse, nelle salamandre, nelle galane, e nelle donne, per illustrar la sua ipotesi, le quali comunicò dipoi al *Graaf*, e dimostrò in tutte le femmine ritrovarsi queste uova, che cotte alla foggia di quelle delle galline si quagliano, e ne' suoi ricettacoli maturate per le trombe sovraincombenti dentro la cavità dell' utero a suo tempo discendono.

*Primo scopritore delle uova.*

*Uova, quali sieno conforme lo Stenone.*

*Comune applauso alla sentenza delle uova.*

2. Questa opinione fu così generalmente applaudita, e con replicate sperienze, ed osservazioni confermata, che non ostante acerrimi contrasti, che sogliono sempre cagionare le cose nuove, meritò quasi il comune acconsentimento, e ancora ne sarebbe in possesso, se la sopradescritta sentenza de' *vermicelli spermatici* non le veniva a contrastare la gloria. Ma, se a Dio piace, siccome giudichiamo abbastanza la bizzarra verminosa ipotesi mortalmente sconfitta, così speriamo di porre in così chiaro lume quella delle uova (almeno in molte cose ancor dubbie, e tenebrose) che non ci possa essere più tanto da sospettare della falsità della medesima, e che gli stessi seguaci delle vecchie scuole, ed altri venerabili uomini di lunga robba, e savj molto in iscrittura, se non vogliono negare la fede a' sensi, e creder troppo a' loro antichi reverendi Maestri, sieno più tanto per abborrirla. Ciò, di cui forte mi maraviglio, si è, perche fra gli Scrittori, per parlare con un dottissimo nostro Italiano (a), *qui hanc materiam recexerunt, alii non sunt periti in Arte Anatomica, quemadmodum sunt plurimi, qui in messem alienam falcem immittunt, isti pradicent, & erent; alii sunt periti in Anatome, sed laborem timentes in aliorum erroribus quiescunt; utrosque monemus, & primos, ut se abstineant ab impropria cognitione, militent Christo, & opinionibus secularibus non se implicent, pracipuè in materia olim prohibita; aut saltem, quando suis studiis luxuriara, & abuti volunt, non sint pracipites, & permittant temporis beneficium pro veritate cognoscenda, & transcribenda. Secundos, ut non sapiant universaliter ex Commentario, nec lequantur semper cum authore, quo nil turpius; ita nos docet Seneca, & cum isto innumeri alii eruditissimi Scriptores; secum enim isti suam doctrinam non deferunt, sed domi tantum, & in arca conservant Qui non habent, nisi aptitudinem ad legendum, & qui non distinguunt, qua legunt, frequentissimè errant, & melius esset, istos non legere, quam legere*. Se dunque così va la bisogna, o non leggano, e tacciano, o se leggere vogliono, e parlare, si contentino di rifar le sperienze, di confrontare il detto col fatto, e non isdegnino d' isporcarsi molte, e molte volte le mani di sozzo sangue di aprir cadaveri umani, e belluini, e quanto è stato scritto, e son per iscrivere, con attentissima diligenza, e senza passione disaminare; ma altramente facendo, gli assicuro, che inciamperanno, si renderanno ridicoli, e in errori gravissimi traboccheranno, e saranno detti *Filosofi di carta, non di natura*.

*Promessa dell' Autore.*

*Petulanza d' alcuni che negano ciò, che non sanno, e non intendono.*

*Avviso savio del Sig. Sbaraglia.*

*Consiglio dell' Autore.*

3. Ci è un' altra sorta di amara, ed indiscreta gente, de' presenti invidiosa, de' venturi nemica, e de' passati scrittori arrabbiatamente appassionatissima difenditrice, la quale, quantunque conosca il merito, e la diligenza de' moderni Anatomici, nulla però di meno si mette in capo di volere oscurargli,

*Invidia, e modo d' altri scrittori modo vero non proprio d' onesti uomini.*



(a) Hieronym. Sbaraleas in Epistola ad Lectorem &c. Oculor. & mentis Vigiliæ &c. pag. xx.

targli, confessando per vero, quanto hanno detto, ma negandolo suo, e richiamandolo dalle fredde ceneri degli antichi Maestri, se per fortuna vi trova alcun uncino da potere attaccarsi. Dicono dunque avere i Moderni presa in prestito l'opinione da *Empedocle*, della quale fece menzione *Aristotele* nel *primo Libro della Generazione degli Animali*, col seguente verso dello stesso antico Scrittore

*Autori antichi che, a detta d'alcuni, usarono la sentenza della generazione dall'uovo.*

*Deinde etiam Oviparo genus arboreum tulit ortu,*

lo che Teofrasto confermò, anzi amplificò lo tutti i viventi nel *primo Libro della Cagion delle Piante* (*a*), la qual sentenza è stata seguitata da uomini di prima fama, alla scelta erudizione di V. S. Illustriss. già noti, e segnatamente in Italia dal nostro *Malpighi*, da cui fu chiamato *uovo* il seme delle piante, e la gemma della vite fu bellamente detta *infans custoditus*. Citano pure *Macrobio*, che giudicò *nel 7. de' Saturnali*, che l'uovo fosse aggnisa di un elemento a tutti i viventi, ed essere lo stesso il *Simulacro del mondo*, e che *Plutarco* nel secondo de' suoi *Simposi* confermò la Dottrina medesima. Ci mancavano i *Talmudisti*, e tutta la nera razza de' più celebri visionarj della scura antichità, che chiamano in loro favore, stiracchiando insino le parole di *Aristotele*, dalla cui penna per fortuna scappò, trattando *della generazione degli Animali* (*b*) e *della loro Storia* (*c*), *che quadammodo post primum conceptum oviforme quiddam efficitur*. Nè tralasciano la gentile Storietta *d'Ippocrate*, dove confessando un suo Medico peccato, contrario al celebre suo giuramento, narra, essere caduto dall'utero di una Cantatrice, consigliata a saltar per disperdere, un piccolo embrione, o genitura, nelle sue membrane involta, ed apparente, come un *uova sgusciato*: dalle quali autorità, e da altre ancora, cavate da zibaldoni, che gli fanno stare lunga pezza fuora del seminato, seriamente conchiudono, nulla dire di nuovo i Moderni, ma tutto essere antico antichissimo, e, se Dio mi ami, fino quando incominciava a balbettare in culla la nascente Filosofia, promulgato.

*Uovo caduto da una Cantatrice.*

4. Quanto al digrosso s'ingannino, da ciò, che verrò dicendo, lo potrà facilmente comprendere, mentre que' Savj vecchi parlarono in generale, e da una certa apparente simiglianza, o conformità invitati, ma non ispecificarono giammai, che la donna, e gli animali tutti, anco quadrupedi, fossero d'una vera verissima Ovaja guerniti, e che come dicono i Moderni, le uova loro si fecondassero dal maschio, e calassero per l'ovidutto nel seno dell'utero, dove l'incluso *preesistente animale* si sviluppasse appoco appoco, e fino a una certa determinata grandezza colà crescesse, servendo solo l'uomo alla donna, come il gallo serve alla gallina. Mi rassembrano questi zelanti dell'onor degli Antichi, come i Sacerdoti de' falsi Oracoli, o come i moderni interpreti di quanto espone in verso, o in prosa la volatile Cabala, spiegando dopo l'evento in loro favore i sensi dubbiosi, e sopra un' accidentale parola fondando l'artificiosa macchina del creduto verificato pronostico. Osservo alcuni, che gli Antichi leggendo, in vece di farsi più dotti, più ignoranti divengono, perchè gli occhi sono di tutti, e il discernimento di pochi, laonde non avendo quel chiaro, e lucido di ben distinguere, pigliano sovente una nuvola per Giunone, o Giunone per una nuvola. Bisogna essere buon moderno, chi vuol conoscere il buon antico.

*Non intesero gli Antichi nel modo, che l'intendono i Moderni.*

*Zelanti degli Antichi cosa rassembrino.*

*Alcuni divengono più ignoranti nel leggere.*

5. Ma esponiamo brevemente il primo Sistema delle uova, rimettendo chi lo vuol più diffuso al Graaf, al Cherehringio, al Svuamerdamio, e ad altri, o all'utilissima Biblioteca Anatomica del Sign. Mangeti, dove i principali sono raccolti, non servendosi di certi compendj, o librattoli senza sugo, ch'io soglio chiamare *libri di pomice*. Vogliono, che que' corpi, che credevano gli antichi *Testicoli muliebri*, posti à fianchi dell'utero, si dicano adesso *Ovaje*, le quali stanno annesse per mezzo d'un forte ligamento al medesimo, detto da molti passati Anatomici *vaso deferente*, e alcun poco allo stesso s'uniscono per mezzo delle *Trombe Fallapiane* con un legamento, che *lata* si appella. Vengono le dette Ovaje rammarginate verso la regione dell'*ossa Ilio* al peritoneo mediante gli spermatici vasi, e le membrane loro involventi, e in questa maniera, come appese ottengono nelle non gravide quasi la medesima altezza del fondo dell'utero. La loro figura non è ritonda, come quella de' testicoli maschili, ma dall'uno, e dall'altro canto schiacciata, o depressa, e in varj luoghi ineguale, e bernoccoluta. Sono la metà minori nel genere dell'uomo di que' de' maschi, ma nel genere de' bruti non v'è quasi paragone, se guardiamo i testicoli d'un becco, o d'un montone per rapporto a que' d'una capra, o d'una pecora, o que' d'un cavallo, o d'un asino a riguardo a quelli delle loro femmine, e così di molti altri generi, e spezie d'animali parlar possiamo. Nel più fervido bollore degli anni, in cui sogliono lussureggiare le donne, si veggono alquanto maggiori, e più fogosi, ma nell'invecchiare s'invincidiscono, si fanno minori, dipoi più duretti, e sempreppiù smunti, e magri appariscono. Sono esternamente circondati da una membrana, che viene dal Peritoneo, ed alcuni vogliono, che sotto quella v'abbiano la propria.

*Primo Sistema delle uova.*

*Descrizione delle Ovaje delle femmine.*

*Nell'età giovanile sono più fugose.*

6. Le-

(*a*) Semina omnia aliquid in se alimenti continent, quod unà cùm generandi principio natura profundit, sicut in ovis; qua de causa non inepiè Empedocles *Ova solent excelsis gignere ramis*, inquit. Enim verò Natura Seminum ovis proxima est. Differere tamen ille debuit non tantùm de arboribus, sed de omnibus. Habet enim unumquodque alimentum in se, quo & durare temporis aliquantulum valet, &c.
(*b*) Lib. 3. Cap. 9. (*c*) Lib. 7. Cap. 7.

*Deſcrizione della parte interna dell'Ovaja delle donne*

6. Levate le tuniche involventi, ſi fa vedere la di loro interna ſoſtanza bianchiccia, di molte lenti membrane, e fibre non molto teſe vicendevolmente compoſta, la quale appariſce di nervi, di vene, di arterie, e di ogni maniera di vaſi abbondevolmente guernita. Vi reſtano fra loro ſpazietti, come tanti alveoli, alla foggia quaſi d'un fiale d'Api, *dentro i quali ſtanno certe veſcichette d'un umore limpidiſſimo ripieno, che poſte al fuoco, come le uova degli uccelli s'indurano, ed acquiſtano la ſteſſo colore, ſapore, e conſiſtenza come fa l'albume, o la chiara di quelle*. Così notò anche il Sign. Redi (a) avendo oſſervato, che *ſi condenſano, e ſi rappigliano quell'uova, che ſi trovano ne' teſticoli femminili, o uovaje de' quadrupedi, conforme ha veduto nelle uova delle Leoneſſe, delle Orſe, delle Vacche, delle Bufale, dell'Aſine, delle Daine, delle Cerve, e di altri animali pur quadrupedi, e conchiude, che così fanno quelle de' Peſci, de' Serpenti, e degl' Inſetti, come ha più volte notato*: laonde sì per queſta ſimiglianza, o proprietà uniforme, sì per altri ſegnali, e in particolare, perchè ſono egualmente credute, come le uova degli uccelli, *principio materiale della generazione*, vengono communemente chiamate uova, e in grazia di queſte i femminili teſticoli *Ovaje*.

*Oſſervazione del Redi.*

*Veſcichette volgarmente preſe per uova, quali ſieno.*

7. Queſte veſcichette, volgarmente nominate per uova, ſi trovano in qualunque animale del Mondo ſinora aperto, e tutti in queſto ſono d'accordo, e ſi trovano pure nella ſteſſa Ovaja di grandezza diverſa. Le maggiori nelle donne, per oſſervazione del Graaf, alla grandezza d'un Piſello appena s'accoſtano, facendo però in quelle gran mutazione l'età, ed il coito: conſioſſiachè negli animali più giovani ſono minute, e avvanzandoſi nell'età più laſciva maggiori divengono. Il loro numero in una ſola ovaja ſi è di venti incirca, dallo ſteſſo autore, e da altri con diligenza contate, compreſe anche le interne, che troncate per lo traverſo, in qualunque parte ſi ſcoprono, di grandezza anch'eſſe diverſa: lo che fa chiaro vedere, quanto ſterminatamente ſia differente la ſtruttura de' teſticoli della donna da que' dell'uomo.

*Differenza de' teſticoli delle donne da que' dell'uomo.*

*Segue la deſcrizione delle Ovaje.*

8. Oſſervano pure, come le arterie, e le vene, che annaffiano le tuniche delle ſuppoſte uova, tanto ſi ramificano, e aſſottigliano, che ſi perdono di viſta, come ſegue nelle uova degli uccelli, appeſe ancor all'ovaja: non mancando nè meno a queſta parte i ſuoi vaſi linfatici, che in quantità mirabile ſcappano dalla ſua ſuperficie. Oltre i ſuddetti canali, e fibre, e nervi, e membrane e veſciche componenti l'Ovaja, vengono deſcritti certi altri *corpi globoſi* che naturalmente alcuna volta nella detta ſi veggono, i quali, alla foggia delle *glandule conglomerate*, vengono compoſti da molte particelle, che quaſi con linea retta, (ſe a' primi Oſſervatori crediamo) dal centro alla circonferenza ſi portano, dove reſtano dalla membrana, a tutte comune, ammantate. Atteſta il Graaf con franchezza, che queſti *globi* non ſi trovano in ogni tempo nelle Ovaje, *imperocchè ſolamente dopo il coito appariſcono, uno, o più, conforme quella femmina ſarà per partorire uno, o più feti*. Ne gli ha oſſervati in ogni ſorta d'animale d'uno ſteſſo colore, eſſendo nelle vacche di color giallo, nelle pecore di color roſſo, e in altre beſtie di colore di cenere. Di più dopo alcuni giorni dal coito queſti *globi* ſi fanno d'una ſoſtanza più tenue, e nel loro mezzo un limpido liquore, rinchiuſo in una membrana, contengono, il quale inſieme con la membrana col tempo cacciato fuora, reſta negli ſteſſi una ſola piccola cavità, la quale così appoco appoco ſi dilegua, e chiude, che negli ultimi meſi della gravidanza pajono d'una ſola ſoda materia formati, ed uſcito dall'utero il feto, vanno ſempre inſenſibilmente ſminuendo, di maniera che finalmente ſvaniſcono.

*Globi apparenti nell'Ovaja, come appariſcano, e quando ſpariſcano.*

9. Pensò dunque il Graaf, e con lui un incredibile quantità d'Autori d'illuſtre fama, e morti, e viventi, *che le ſovraccennate veſcichette foſſero uova*, le quali, per l'accoppiamento, che fa il maſchio con la femmina, reſtaſſero fecondate dalla parte più ſottile, o dallo ſpirito, o dall'aura del ſeme: d'indi ſi portaſſero dalle trombe Falloppiane all'utero, in cui da materia ſovravvegnente andaſſero creſcendo, e dalla loro interna ſoſtanza ſi formaſſe il feto, dall'eſterna le ſecondine. Vogliono in oltre con lo ſteſſo Graaf, che quella *materia glanduloſa* deſcritta, e creſciuta, a loro detta, ſolo dopo l'unione col maſchio, non ſia per altro fine, ſe non per comprimere per ogni verſo l'uovo, e cacciarlo fuor dell'ovaja, per un'apertura nelle ſue membrane violentemente fatta, lo che ne' Conigli dice accadere tre giorni dopo la fecondazione dell'uovo, ma nelle vacche, nelle pecore, e in altri animali più tardi. Ecco mutato l'uſo, e il nome de' femminili teſticoli, ed ecco la donna, e tutta quanta l'immenſa turba de' vivipari, alla fogia degli uccelli, contenere in ſe le uova, nutrirle, maturale, covarle nel proprio ventre. Se tutta queſta dottrina debba ſtabilirſi per vera, ed a chiuſi occhi meriti intera il noſtro acconſentimento, lo vedrà V. S. Illuſtriſs. ne' ſeguenti Capitoli, concioſſiecoſachè, ſiccome è temerità inſoffribile, negar ſubito le coſe nuove, così non è maſchia prudenza abbracciarle, prima di non averle più, e più volte diſaminate, ed oſſervato, ſe in tutto, o in parte corriſpondono al vero, ſe vi ſono ſtati equivoci, ſe hanno i primi ſcoperto abbaſtanza, o ſe ancor ci reſti da diſcoprire, o ſe finalmente ſono uniformi a tutte le leggi della Natura, che ſuole ſovente moſtrare aperta una coſa, e un'altra tener celata per laſciare a più d'uno il merito di faticare, a molti la gloria di ſcoprire, e a tutti 'l contento di godere una volta ſvelati gli arcani ſuoi.

*Quali foſſero le uova conforme il Graaf ed altri Autori.*

*Come venga ſcacciato l'uovo dall'Ovaja.*

*Uſo, e nome de' femminili teſticoli mutato.*

*Come, e quando debbano abbracciarſi le ſentenze nuove.*



a) Oſſerv. intorno gli animali viventi &c.

## CAPITOLO II.

*Osservazioni, spettanti alle uova, ed all'Ovaja delle femmine vivipare, fatte dal Signor Marcello Malpighi.*

*Diligenza, e osservazioni del Malpighi.*

IL mio Maestro *Malpighi*, di sempre gloriosa, e soavissima ricordanza, non mancò, di far diligenza in vedere, se si apponevano al vero que' Savj Anatomici, che un ritrovato sì strepitoso aveano dato al giorno, e con tanta franchezza per infallibile pubblicato: laonde postosi al forte, incominciò con quella sua incomparabile pazienza, e con quel suo finissimo, ed ammirabile giudizio ad assicurarsi con gli occhi proprj. E perchè vide cose, che, quantunque l'essenza del sistema non mutino, nulladimeno, perchè nel modo di esporre la vera idea del medesimo, e nel conoscere, quali in fatti sieno le vere uova, e quali non sieno, sono necessarissime da sapersi, perciò mi pare diritto il riferirle, ponendole nel miglior lume possibile, acciocchè uno dopo l'altro faticando, e semprepiù i segreti della natura scoprendo, si venga finalmente in una chiara cognizione del vero. Mi prendo tanto più volentieri la pena di ciò fare, quanto che osservo, non essere stato seguitato in questa parte quel valente Anatomico, nè meno da molti ultimi, per altro, dottissimi uomini, non potendo io capir la cagione, come non abbiano rifatte con la necessaria attenzione le osservazioni, ed esperienze sue, sicuro, che sarebbono restati persuasi, essersi abbagliato lo Stenone, il Graaf, il Cherchringio, il Redi, e tanti, e tanti altri loro seguaci, che hanno presa una cosa per l'altra, avendo ben colpito tutti questi vicino al segno, ma non affatto nel segno.

*Diligenza del nostro Autore.*

*Abbagli de' primi inventori della sentenza delle uova.*

2. Nella *Dissertazione Epistolare*, che scrisse 'l sovralodato *Malpighi* allo *Sponio* verso il fine apporta le osservazioni, ch' e' fece intorno all'Ovaja, e alle uova delle femmine, le quali, per non dir falso, non sono tanto facili da capirsi da chi, o non ha messo, dirò così, le mani più volte in pasta, o non ha bene in capo tutto il metodo del medesimo. Si servì principalmente de' testicoli, o dalle Ovaje delle vacche, come di mole più grandi, per distinguere meglio la loro struttura, per assicurarsi del vero. Notò adunque in primo luogo, come la membrana, che le Ovaje circonda, è veste, è da molte *fibre carnose* mirabilmente fortificata, ed è certo certissimo, che tanto nelle tenere, quanto nelle adulte femmine de' quadrupedi, e particolarmente nelle vacche, le Ovaje contengono *vescichette d'ineguale grandezza*, e di un certo liquido piene, che al fuoco, giusta la natura dell'*albume* si rappiglia, e indura.

*Dissertazione del Malpighi oscura.*

*Membrana esterna dell'Ovaja.*

*Idatidi.*

3. Non una volta sola vide pendente dall' Ovaja una vescica, la quale superava in grandezza un uovo di gallina, piena anch'essa d'un *coagulabile albume*.

*Vesciche linfatiche.*

4. Queste vescichette sono munite d'una tonica assai densa, la cui interior superficie da molti vasi sanguigni, in varj come meandri, e andirivieni, serpenti, resta annaffiata.

*Corpo giallo, e sodo che si fa veder nell'Ovaja.*

5. Col progresso del tempo sbocca fuora un *corpo sodo*, e *giallo*, a tanta grandezza crescente, che in fine con una certa papilla sporta in fuora, occupa quasi tutta la parte dell'ovaja, ed eguaglia, giunto alla sua totale grandezza, il frutto di una ciriegia. La sua esterior superficie è ineguale per alcuni piccoli gonfietti, o risalti di grandezza diversa, che spuntano dalla medesima, tutta di fibre carnose circondata, le quali, come nelle altre glandule s'osserva, internamente s' insinuano. Vi si veggono ancora scorrere vasi sanguigni, e nervi, ed è involto in una membrana, ed in particolare nella pendice della papilla, che viene pure ulteriormente da un' altra comune tonica dell'ovaja vestita.

*Descrizione del detto corpo giallo.*

6. E' composto il menzionato corpo di varj pezzetti, e quasi *lobetti*, come ha notato, non senza stupore, nelle altre viscere; ma questi sono *angolosi*, e una varia inclinazione, o tendenza sortiscono, conciossiachè pare, che con un quasi allungato bellico a' vasetti sanguigni s'appendano. Si dichiara con la sua solita ingenuità, che la compage, o struttura di questi lobi gli è riuscita molto oscura, e che resta fabbricata *da varicose propagini* d' un color giallo, alle quali pare, che si connettino, e si continuino corpi ritondastri, e pendici di color d'oro, e quasi minutissimi pezzetti di grasso.

*Diversità del detto corpo in tempi diversi.*

*Prima descrizione del detto corpo.*

7. L'interna figura, ed apparenza del detto corpo giallo non si trova sempre in ogni tempo la stessa, ma varia: imperciocchè alle volte, per incominciare dalla più semplice, si osserva, come un *corpo conglobato*, e avviluppato, e da varie produzioni varicose tessuto, ora di un color giallo, ora quasi cenerognolo, il quale appena eccede la grandezza di un grano di miglio, o almeno di veccia. Molto frequentemente si vede un esterno invoglio, fabbricato di sostanza gialla, e quasi di *caprivoli*, *o viticci* composto, intorno le vescichette, turgide d'un liquore, o di una chiara d'uovo, che le ricopre.

*Seconda descrizione quando è divenuto più grande.*

8. Non rade volte questo corpo giallo, divenuto appena grande, come un cece, emula la figura d' una pera, e internamente dal centro verso il collo ha un seno, che va insensibilmente assottigliando, pieno di liquore.

*Terza descrizione del medesimo accrescinte.*

9. Acquistata spesse fiate la grandezza di una Ciriegia, uscendo l'esterna papilla (come il capezzolo di una mamella) dall' Ovaja, contiene nel centro una vescica, piena di liquore, nella maniera appunto del nocciolo di una Ciriegia, la quale alle volte è tonda, e non rade volte di più *stiliformi pendici* arricchita, ma frequentemente però di una sola gode.

*Come alle volte apparisca.*

10. In questo *corpo giallo* compiuto, e alla destinata grandezza giunto non si vede alle volte nè punto nè poco del contenuto liquo-

liquore, ma frequentissimamente dall'interiore tonaca, che investe la papilla, (dove per lo più si forma esternamente una fossetta, e finalmente un forame si scava) si produce, e allarga un certo corpo membranoso, che allungato perpendicolarmente verso il centro si divide in rami agguisa di vasi, che scorrono per tutta quanta la compage del corpo giallo, e a questi *lobetti* sotto *diverse declinazioni* s'appendono.

*Ne' corpi gialli adulti, dove osservi l'uovo.*

11. In alcuni *corpi gialli*, ormai adulti, verso il centro, alcuna fiata più profondamente s'osserva un *uovo con la pendice, della grandezza di un grano di miglio*, contenuto nel mentovato corpo cenerognolo. Spesse volte un certo meato, o condotto s'apre, che dal profondo fino al centro della papilla s'allunga, nel quale un umore diafano stagna, che al fuoco, come la chiara dell'uovo, si quaglia, e indura: e non rade volte vengono *un uovo, o due custoditi, della loro pendice dotati*, non molto dissimili, quanto alla forma, da quelli, che nelle mosche delle Galle si veggono.

*Questi corpi, come e quando apparischino sfruttati.*

12. Finalmente questi *corpi lutei, o gialli* si ritrovano nell'ultimo sfruttati, cioè, che hanno vomitato il lor uovo. Sono allora, come un canale cavernoso, all'indentro penetrevoli, e voti, il quale nel mezzo ammette uno stiletto, o vogliamo dire una tenta. La rinchiusa cavità eguaglia la grandezza di un pisello, e da una membrana circondante, insieme col canal continuato viene vestita.

*Uso del corpo giallo.*

13. Da queste osservazioni fatte dal nostro Malpighi, e in diversi tempi, o constituzioni trovate vere, pare (dice) che probabilmente convincano, come questo *corpo giallo* sia dalla Natura eccitato, non solamente per la custodia dell'uovo, e per iscacciarlo fuor dell'ovaja; ma forse conferisca alla generazione di lui, d'onde più glanduloso, che musculoso giudicare si debba: conciossiecosachè la sua struttura non è fibrosa, nè carnosa; ma piuttosto molto simile a' *Reni Succenturiati*: per lo che probabilmente può sospettarsi, che per questo feltro giallo, e glanduloso si prepari, si vagli, e si coli la materia, che per i rami del vasetto umbilicale transmessa nell'uovo, *o nella previa cicatrice, nell'icoro, o linfa contenuta*, finalmente si cangi. Veggiamo (così segue a spiegare il suo pensiero) un'analoga produzione di questo nelle *uova delle piante*, nelle quali esce primamente l'umbilicale vaso, la cui estremità appoco appoco si rallenta, e dall'entrato liquore si gonfia, il quale in fine manifesta la pianta.

*Analogia tolta dalle piante.*

*Le vescichette non sono uova.*

14. Da tutto l'osservato finora esposto vuole prudentemente il Malpighi, che con ragione dubitare si possa, *come le vescichette, che copiose in qualsivoglia tempo insurgiano nelle Ovaje, che hanno sortito un inequale grandezza, e di un liquore quagliabile piene, non sieno veramente uova, le quali in fine si fecondino; ma una materia, dalla quale forse primamente si eccita quel glanduloso, e giallo corpo*. Imperocchè non par certo, che solamente dopo il coito, o l'effusione del maschil seme *si manifesti quella gialla, o glandulosa sostanza, o che porti questa i sicuri segnali dell'uovo rinchiuso, già fecondato*; posciacchè frequentissimamente nell'appena nati vitelli osservò una, o due insigni vescichette, alle quali questa gialla sostanza, a modo di gramigna, vicina nasceva. Vide pure questi stessi corpi gialli anco nelle ovaje delle vacche, nel tempo particolarmente di lor pregnezza, e in una età diversa del contenuto feto, i quali ora eguagliavano un Cece, ora una ciriegia, e questi erano molti, e pure non ci era alcun'ombra di sospetto di *superfetazione*. Questa stessa osservazione e' fece in una Donna, ch'era circa il settimo mese di sua gravidanza, anzi in una, e stessa ovaja in animali diversi veggonsi molti di questi corpi gialli d'ineguale grandezza, ne' quali siamo sicuri, che tanta moltitudine di feti non succede. Aggiugne finalmente a queste osservazioni, di aver veduto in molte ovaje, particolarmente cotte, vasi ampli, di questo rappigliato sugo gonfi, e satolli.

*Osservazioni, che dimostrano non essere uova le vescichette linfatiche.*

*Altre riflessioni del Malpighi intorno le vescichette linfatiche.*

15. Vuole inoltre, e con ragione, che dubitare si possa, che non si consumi, e voti una vescichetta sola di *albume*, o di quella viscosetta linfa, alla chiara dell'uovo somigliantissima, per generare un solo corpo giallo perfetto; ma forse più, imperocchè, dove spunta in fuora uo corpo giallo, che sia giunto alla sua destinata grandezza, occupa questo non solamente tutta la cavità dell'ovaja; ma frequentemente molto poche vescicche di linfa quagliabile piene vi restano, quando innanzi, o in tempo, che quello non è sì grande, copiosissime si ritrovano.

*Conchiusione del Malpighi intorno la generazione del corpo luteo, e delle vescichette, e dell'uovo.*

16. Ponderate dunque tutte queste cose saviamente raccoghe, che questa gialla, e glandulosa sostanza non immediatamente segua lo spruzzo del seme, fatto nell'uovo, contenuto dentro l'ovaja; ma di gran lunga lo stesso preceda, e darsi anche le uova dette *subventanee*, cioè non secondate, *o che le vescichette parimenti piene d'un albo liquore non sono rigorosamente uova; ma la materia, dalla quale si eccita la glandula, mediante cui si separa, l'uovo, si fomenta*, e *in un tempo determinato si espelle*: mentre esce l'uovo, od è scacciato dal nido suo, quando dalla papilla del glanduloso corpo, che all'esterno spunta, per la contrazione, o increspamento delle sue fibre carnose viene sempre più all'infuora spremuto, e lacerata a poco a poco la sottile involvente membrana s'apre l'umbilicale vaso, o seno, d'onde l'uovo nascosto viene urtato, e discacciato: imperocchè afferma, di aver veduto alle volte la papilla, alla foggia d'un prepuzio, dalle fibre carnose, che circondano l'ovaja staccata, in cui restava aperto lo squarciamento nella cavità del glanduloso corpo. Intanto l'uovo, come accade nelle Galline, viene ricevuto sicuramente dall'estremità della tromba, mediante certi *carnosi*

*Come esca l'uovo.*

*Come venga ricevuto dalla tromba.*

*lacerti*, da quali è formato *l'ordigno reticolare dell'infendibolo*, o della larga estremità della tromba, acciocchè nella tromba medesima si fecondi. Espulso dunque l'uovo, il *corpo grandulofo* appoco appoco s'instacida, e tabido diventa, cancellandosi facilmente, nella maniera appunto, che tendute anguste le arterie, e le vene, le glandule, e le viscere stesse del nostro corpo quasi si perdono, e si dileguano.

*Come si fino il corpo giallo glanduloso.*

17. Sin qui il Malpighi, dopo il che segue ad esporre la sua oppinione intorno il modo della fecondazione dell'uovo, e del sito, in cui giudica si fecondi, del che esporrò con ogni più riverente modestia il mio parere a suo luogo, contentandomi di quanto ha detto della materia gialla, delle vesciehette, delle uova, e del modo, col quale sono dalle loro nicchie mandate fuora, lo che tutto, quantunque non abbia esposto con quella sicurezza, e chiarezza, che da alcuni, anzi da tutti è sempre disiderata, nulla però di meno ha detto assai, e chi ha aperto femmine di più maniere fecondate, e non fecondate, e chi maturamente, e con attenzione pesa tutto il registrato da quel fortunatissimo interpetre della Natura, entra non senza grande fatica in cognizione di molte verità, quantunque finora da tanti chiarissimi Uomini, non sò per qual destino, sconosciute. Acciocchè dunque con queste faceole accese sempre più restino illustrate, mi prenderò l'ardimento di esporre avanti gli occhi perspicacissimi di V. S. Illustrissima altre osservazioni, e mie, ed altrui, dopo le quali faremo a suo luogo quelle riflessioni, che stimeremo più proprie, per istabilimento di una cosa di tanta importanza, che ha tormentato i migliori spiriti di tutti i Secoli, e che ancora que' del presente affanna, e erucia,

*Protesta del nostro Autore.*

## CAPITOLO III.

*Osservazioni dell'Autore intorno le uova, il corpo glanduloso, le vescichette linfatiche, ed altre parti dell'Ovaja delle Serofe, delle Vacche, e delle Pecore.*

1. UN Savio Vecchio, quando scrisse, che lunga è la via del sapere, e breve il corso del vivere, volle fra le altre cose principalmente additarci, che chi vuol imparare tutto ciò, che sta diffuso nella vastità delle scienze, perviene assai prima al termine della vita, che al possesso delle medesime. Che però pare a me, che prudentemente faccian coloro, i quali in tanta varietà d'intelligibili cose, a quelle solamente l'appetito d'intendere restringono, a cui gli conduce il genio loro, o gli stimola il disiderio, e la necessità, di volere un qualche mistero de' più reconditi della Natura nettamente comprendere. Disiderio, e necessità di sapere quel grande arcano del primo nostro nascimento, ha mosso, e move ancor me, Illustrissimo Signore, a non perdonare in questo genere di cose nè a sudori, nè a spese, per veder pure, se mai ad alcuna cognizione più certa giugnere si potesse, o almeno le oppinioni false levando, e le ingannevoli dimostrando ritrovarne delle migliori, e più certe. Molto ha fatto l'Arveo, lo Stenone, il Graaf, il Malpighi, e tanti, e tanti altri di non languida fama, e pure, quantunque si sia entrato in una via, di quella degli Antichi incomparabilmente più certa, e nulladimeno così scabrosa, e piena di spine, che ancora s'inciampa, s'arresta, e alla disiderata meta molto adagio, e col piede ancor vacillante si perviene. Per giugnervi dunque, se mai sia possibile, più solleciti, e più franchi, è necessario non istancarsi, e non potendosi fare tutte le sperienze, e le osservazioni nelle Donne, è diritto, e convenevole farle negli animali bruti, avendo la Natura, come altre volte detto abbiamo, le leggi sue universali, e sempre costanti, al che lo stesso Signore Sbaraglia, benchè gran nemico de' moderni studj, acconsente. *Zootomia* (a) sono sue parole, *in hac re non est spernenda, unde, quando partis alicujus usus est in homine obscurus, quaratur artificium natura in animalibus, & quandoque caliginem discutere poterimus.* Mosso dunque da questo savio consiglio, e dall'esemplo del mio sempre venerato Maestro, e di tanti altri degnissimi Soggetti, che nelle prime Cattedre fra Letterati risiedono, ho fatto in varie occasioni, rubbando alcun misero avvanzo di tempo, alle pubbliche, e alle private fatiche, le seguenti Osservazioni.

*Necessità di attendere a una cosa sola, chi vuole profondamente imparla per la brevità della vita.*

*Modo di studiar de' Moderni più certo di quello degli Antichi.*

*Anatomia comparata quanto utile.*

2. M'accordai, e con preghiere, e con premio fino l'anno 1692. con un Macellajo, acciocchè mi portasse tutti gli uteri co' loro testicoli, ed altre parti circonvicine delle Serofe, delle Vacche, e delle Pecore, per paragonare le osservazioni in fine, e vedere, se concordavano, e se potessi alcun miglior lume in una faccenda sì tenebrosa, e sì intrigata ricevere. Quattro in una volta di Serofe mene portò, cioè uno di una giovane, che non avea ancor partorito, uno d'una, che avea, tempo fà, partorito, ma che allora non era gravida; il terzo d'una, ch'era di poco tempo gravida, e il quarto, che conteneva i feti, assai grandetti, e ben nutriti. Tutti quelli testicoli, o per meglio dire, Ovaje parevano esternamente differenti da que' delle Cagne, delle Pecore, delle Cavalle, delle Asine, delle Vacche, delle Capre, delle Donne, e di molti altri animali, imperocchè rassomigliano ad un raspo, o grappolo d'uva con le sue grana ritonde, molto sporte in fuora, intra le quali sieno altre grana minori, non arri-

*Diligenza dell'Autore*

*Ovaje delle Serofe di età diverse.*

*Pajono differenti dalle altre.*

(a) Præfat. ad Lector. Oculor. & mentis Vigiliæ pag. aa11

arrivate alla deſtinata grandezza, e maturazione. Queſte grana non pajono involte in una comune membrana, tanto ſono ſovente eminenti dal piano dell'Ovaja, anzi alcune erano, come in due parti diviſe, ed eſternamente da un forte legame membranoſo tenute unite, ſotto cui paſſava fuor fuora da un canto all'altro una tenta ſenza lacerar coſa alcuna. Appajono quelle grana maggiori, (che non ſono, che le *glandule della materia gialla* ſovramenzionata dal Malpighi nelle Vacche oſſervata) appajono dico molto ritonde, di colore roſſigno, tirante alquanto al giallaſtro, per l'incredibile quantità di vaſi ſanguigni, con una buona lente ſcoperti, e diſtinti, che ſopra loro ſerpeggiano, come nelle uova de' volatili, ancor appeſe all'ovaja, con l'occhio armato, o nudo, chiaramente ſi vede. Facevano in tutte il corpo maggior dell'Ovaja.

*Deſcrizione della parte eſterna delle dette Ovaje.*

3. Guardate le Ovaje di quella, che non avea mai figliato, il cui utero bipartito era molto aggrinzato, e riſtretto, alla foggia di due piccoli rugoſi inteſtinetti, contai nell'eſterno otto corpi glanduloſi nella deſtra, e undici nella ſiniſtra. Queſti, come in tutte Ovaje ho dipoi notato, ſono veſtiti di tre tonache, cioè una comune, e due proprie. La comune è tutta quanta rabeſcata di molti rami di vaſi ſanguigni, e di molti *lacerti*, o faſcetti di carnoſe, e nervoſe fibre arricchita, molto denſa, e reſiſtente, dalla quale eſcono parecchi ramicelli, che nelle ſue proprie membrane s'incaſtrano, come anco molte fibrette, ſempre circondandole fino al fondo, dove con un groſſo piede membranoſo, d'ogni maniera di vaſi dotato, fortemente s'attaccano. Queſte tre membrane facilmente le une ſi dividono dalle altre, ſe ſi laſciano per qualche tempo macerare nell'acqua tepida, ed in particolare l'eſterna comune con facilità ſi ſtacca, che ſperata all'aria è diafana, e in cui allora i vaſi del ſangue, e le carnoſe fibre ſempreppiù ſi diſtinguono. Se ſi vogliono queſti glanduloſi globi ſenza fatica cſtrare dall'Ovaja, è d'uopo tagliare in circolo attorno d'eſſi la tunica comune, perchè allora con qualche deſtrezza tutti interi interi ſi cavano, e nel cavargli ſi veggono ſtrapparſi vaſi d'ogni ſorta, che per ogni banda dentro loro penetravano. Oſſervate le tonache ſue particulari tutte anch'eſſe di fibre, e di vaſi di ogni maniera ſono guernite, che altamente ſi inſinuano, e per tutta l'interna ſoſtanza in fogge ſtrane, e maraviglioſe camminano. Cavata queſta materia glanduloſa, vi reſta l'incaſtro, o la nicchia libera, e netta, che pare anch'eſſa da una membrana particolare coperta, dal fondo della quale ſcappa, e geme per lo più ſangue vivo, lo che non così facilmente accade ne' ſuoi dintorni, benchè molti canali ſi rompano.

*Ovaje di una Scroſa giovane deſcritte.*

4. Non erano queſti corpi glanduloſi di tutte, e quattro le ſemmine d'uno ſteſſo ſteſſiſſimo colore roſſigno; ma altri più carichi, altri meno, altri maggiori, altri minori, eſſendo i maggiori, come un grano d'uva ordinaria. Peſati ſeparatamente arrivarono alcuni a grana otto, e mezzo, altri a ſette, altri a cinque, altri a quattro, ed alcuni, che internamente trovai, arrivarono appena a un grano. Sono per lo più di ritondaſtra figura; ma però quando molti di queſti corpi ſono contigui, e quaſi ammonticellati, ricevono diverſa figura, così dall'anguſtia del ſito neceſſitati, reſtrignendoſi, e ſpianandoſi, e varie figure facendo; ma fuora dall'eſterna ſuperficie ſpuntando, tutti generalmente tondeggiano.

*Corpi glanduloſi, come differenti.*

5. Aperti per lo lungo, o per lo traverſo tutti queſti corpi, giunti a una certa grandezza, ſi vede in cadauno *una cavità, formata, come a triangolo*, ora più vicina alla parte ſuperiore, ora più vicina alla parte inferiore, ora più grande, ora più piccola, conforme erano più grandi, e più maturi. E' ſempre piena di limpidiſſima linfa, che cotta al fuoco ſi quaglia, e bianca diviene, come appunto quella delle veſciche. Le cavità più grandi erano di lunghezza due linee, fino a tutti gli angoli miſurate, le minori mezza linea. Sperava di ritrovare, nelle maggiori almeno, l'uovo; ma andò deluſa la mia ſperanza.

*Deſcrizione de' corpi glanduloſi;*

6. Infra i corpi glanduloſi ſi veggono le veſciche linfatiche, più, e meno di numero, conforme più, a meno quelli ſon groſſi, calando queſte, quando ingroſſano quelli: l'umor delle quali al fuoco, come la chiara dell'uovo, veramente s'indura, ch'è quel fenomeno, che ha finora ingannato tanti uomini di prima ſedia, ſupponendole uova. Alcune erano groſſe quaſi, come un grano di veccia, alcune, come un grano di miglio. Nelle ovaje crude ne contai ora venti, ora trenta, ora trenta, e cinque; ma nelle cotte apparivano in tutte di numero aſſai maggiore, perocchè molte, ch'erano inviſibili, o che fuggivano l'acutezza dell'occhio per la loro piccolezza, e diafaneità, rappigliatoſi l'umor bianco apparivano, e molte fino ſopra gli ſteſſi corpi glanduloſi, e nella parte deretana dell'ovaja un buon numero ſene vedeva. Oltre queſte nelle ovaje della quarta Scroſa, che avea nell'utero i feti più groſſi, ſcoperſi *molti punti bianchi maggiori*, e *minori*, ora ſulle glandule, ora fra quelle, che diligentemente guardati, non erano, che piccoli globetti, o veſcichette di una materia denſa, e come tartarizata ripiene. Tutte le veſciche linfatiche *ſono così tenacemente con fibre, vaſi, e membranette appiccate, ch'egli è impoſſibile cavarle nette ſenza lacerare, o le une, o le altre*, lo che deve attentamente conſiderarſi, per quello poi, che faremo per dire dell'uſo loro. Non tutte ſono nella ſuperficie; ma molte dentro la ſoſtanza dell'ovaja ſepolte, tre delle quali oſſervai, ch'erano alcune piene d'un fiero tinto di roſſo.

*Deſcrizione delle veſciche linfatiche.*

*Punti bianchi, oltre le veſcichette.*

*Conneſſione ſtretta delle veſciche con l'Ovaja.*

7. Cavai

*Corpi glandulosi di una, che avea partorito, ma non era gravida.*

7. Cavai tutti i corpi glandulosi da un' Ovaja sola della feconda, che avea alcuna volta partorito; ma che gravida non era, i quali furono fra grandi, e piccoli dieci, e otto. Pesavano tutti insieme una dramma, e due scrupoli. Pesato uno de' più grandi da se, pesava grani otto, un altro sette, ed altri meno. Cotto uno de' più grandi, *calò incredibilmente di peso, essendo restato di sole grana due*. Posta sulla bilancia tutta l' ovaja, da tutti i legamenti, e corpi glandulosi liberata, non pesava, che uno scrupolo, e mezzo, avvertendo però, che nel separare i detti corpi glandulosi molte vescichette s' erano rotte. Notai pure, *come a proporzione della loro mole, i corpi glandulosi sono molto leggieri*, mentre tutti insieme ammassati superavano di grandezza quattro buone volte il restante dell' Ovaja, che consisteva però solamente allora in floscie, e sossici membrane, in vasi voti, e vescichette, molte delle quali pure erano infrante.

*Corpi glandulosi sono leggieri.*

*Corpi glandulosi della terza Scrofa, che era gravida.*

8. Cavai dall' Ovaja destra della terza Scrofa, gravida coi feti piccoli, tredici corpi glandulosi, molto tondi, e alquanto più grossi di quelli della suddetta, *che ormai s' erano chiusi, senza, che una minima cicatrice apparisse*, e pesavano quattro scropoli, e mezzo, e l' ovaja scrupoli due, e grana otto. Cotta senza i suddetti corpi, tutta si raggricchiò, e restrinse.

*Esperienze intorno l' Ovaja della Scrofa non gravida.*

9. Cotta l' Ovaja sinistra tutta intera della Scrofa non gravida feconda, che avea l' utero bipartito assai grande, come due intestini, affatto voto, apparvero le vescichette in maggior numero di quello, che prima appariva, per la candidezza dell' indurata linfa, avendone contate in un solo groppo verso la base della medesima nove, e tre sopra un corpo glanduloso. Tagliati i detti corpi glandulosi, *mostrò cadauno la sua cavità triangolare*, dentro la quale era molta linfa bianchissima quagliata, due delle quali cavità erano molto ample, e alla superficie vicine, non però ancor aperta. *Cercai fra quella linfa quagliata l' uovo; ma nol seppi mai ritrovare*. Osservai, che la cavità triangolare, quanto più verso la sommità s' accostava, tanto più uno de' cavi suoi angoli, alla maniera d' una fistola, s' addirizzava verso l' esterno, e all' investiente sua tunica s' approssimava.

*Non trovò mai l' uovo.*

*Ovaje della Scrofa gravida.*

10. Feci cuocere amendue le Ovaje dell' ultima Scrofa gravida, che avea i feti più grandi, di numero, diciotto lunghi un piede, e due once, pingui molto, e ben nutriti, e si restrinse assai in se stessa. *Due maniere di corpi glandulosi s' osservavano*, cioè *quelli, ch' erano sfruttati, o che aveano già dato fuora il loro uovo, ed altri minori non isfruttati*. Ve' erano otto in una Ovaja, e dieci nell' altra de' primi, corrispondenti appunto a' suoi feti, e sette in una, e cinque nell' altra de' secondi. Tutti quanti erano chiusi, *essendo di nuovo rammarginati que', che aveano gittato l' uovo, senza un' immaginabile cicatrice restata*, e si distinguevano dagli altri, sì perchè erano più rubicondi, sì perchè erano tutti compressi, e affossati alquanto nella lor superficie, e non così ben tondi, come gli altri minori accennati.

*Due maniere di corpi glandulosi.*

*I corpi glandulosi senza cicatrice.*

11. Trovo pure notato ne' miei Libri di Ricordi, o Repertorj, come i corpi glandulosi dell' ultima gravida erano più rossi de' corpi glandulosi delle altre tre menzionate, e come alcuni tagliati anco nell' interno apparirono rosseggianti, ed altri più pallidi, e finalmente, *come ne' maggiori si ritrovava ancora impaludata porzione di bianca linfa, alquanto densetta, quantunque avessero dato fuora l' uovo*. Sono tutti i corpi glandulosi delle Scrofe generalmente rossi, tiranti alquanto al gialliccio, e solo divengono affatto gialli, quando invecchiano, e per così dire *inrancidiscono*, e bianchi, quando si fanno stare nell' acqua pura. Cotti tutti molto rimpicciolisccono, e indurano, *e ne' majuscoli quella cavità triangolare sempre si trova, come una larga sfenditura grondante linfa*.

*Corpi glandulosi dell' ultima gravida quali.*

*Colore de' corpi glandulosi.*

12. Trovai un' Idatide grossa, come una nocciuola, appesa all' ornamento fogliacco di una destra tromba, nella quale cotta il liquore non si rappigliò, come finora tutti hanno osservato.

*Idatide.*

13. Adì 7. di Gennajo mi furono portate le Ovaje con l' utero bipartito, e vagina di una Scrofa, che avea partorito più volte; ma che allora non era pregna. Contai otto corpi tondi glandulosi nella destra Ovaja, e sette nella sinistra, tutti, come mezze palle eminenti sopra il piano della superficie delle medesime; fra le quali molte vescichette maggiori, e minori piene di linfa si distinguevano. Cotto tutto insieme, si restrinse molto, e tutta la linfa, come chiara d' uovo si rappigliò, *avendone notate alcune, ch' erano quasi per metà dentro la parte esteriore de' corpi glandulosi incastrate*. Questi erano molto ritondi, tiranti al rosso, per la copia de' canali sanguigni, che fuora, e dentro serpeggiavano, come altre fiate notai, *nella prima tonica de' quali si vedevano con evidenza i fascetti delle carnose fibre*. Divennero cotti molto sodi, e più piccoli, e tagliati *mostrarono tutti la sua triangolar cavernetta*, in cui stava rinchiusa linfa quagliata, e candida, *senza che mai uovo alcuno distinguere vi potessi*.

*Ovaje di una vecchia Scrofa.*

*Triangolar cavernetta.*

14. In una Scrofa gravida contai sette feti nel destro, e otto nel sinistro utero, che erano grossi, come un Topo casalingo di que' maggiori, che noi Lombardi chiamano *Pontiche*. Nell' Ovaja sinistra si vedevano esternamente quattordici corpi glandulosi, e tre ne avea dentro, che scopersi dopo tagliata, e nella destra sene vedevano dodici, e dentro aperta ne avea altri due. Dal che restai allora sempre più chiarito, *veggendo quasi perpetuamente in maggior numero, assai considerabile, i corpi glandulosi de' feti*: dal che chiaramente m' avvidi, quanto di gran lunga andò errato il Graaf co' suoi seguaci, che gin-

*Quindici feti in una Scrofa gravida.*

*Corpi glandulosi in maggior numero di feti.*

giudicò apparire quel corpo ſolamente, quando ſeſtava ſecondato l'uovo.

*Sedici feti in un'altra Scrofa gravida.*

*Femmine, e maſchi da entrambe le parti.*

15. Adì 22. Gennajo contai ſedici feti nell'*utero bicorne* d'una Scrofa, cioè dieci nella ſiniſtra parte, e ſei nella deſtra, tutti di mezzana grandezza, *fra' quali ve n' erano dall'una, e dall'altra parte maſchi, e femmine, come in tutte le altre ho oſſervato*. Sette erano le femmine, e nove i maſchi. Nella ſiniſtra Ovaja contai quattordici corpi glandoloſi, ritondaſtri, e groſſi, come piccole ciriegie, ornati al di fuora da vene, e arterie ſerpentiformi, e alquanto compreſſi. Fra queſti ſi contavano venti, e due veſcichette, fra piccole, e grandi, ed oltre queſte ſi ſcorgevano *diciotto maſſette bianche, come ghiandoline oſtrutte*, e *dure*, la maggior parte delle quali era verſo il legamento maggior dell' Ovaja. Nel mezzo dell' Ovaja nella ſua ſuperficie ſi ſcopriva, *come una corda, o funicella membranoſa, che tiene unita la deſtra parte con la ſiniſtra, e ch' era nel mezzo ſtaccata dalla membrana eſterior dell' Ovaja*, di manierachè ſi cacciava da una parte all' altra facilmente una tenta, come ho altre volte oſſervato. Simile era la deſtra Ovaja, ſe non che i corpi glandoloſi non erano, che dodici, e internamente ve n' erano tre molto piccoli. Venti erano le veſcichette, ed era pure, come punteggiata da ſedici maſſette bianche. Ciò che notai anco in tutti queſti corpi glandoloſi, *non ſi vedeva il foro, per cui erano ſcappate le uova, ma tutte oramai erano cicatrizzate, e nella ſommità alquanto depreſſe*.

*Deſcrizione delle ſue Ovaje.*

*Veſcichette, e punti bianchi.*

*Corpi glandoloſi ſenza cicatrice, e loro interna deſcrizione.*

Tagliato un globo, o corpo glandoloſo de' più eminenti della ſiniſtra Ovaja, lo vidi internamente del color di una carne giallaſtra, piena di minutiſſimi vaſi ſanguigni, nella cui più alta parte ſtava una piccola incavatura nella forma ſolita triangolare, tutta circondata da vaſi ſanguigni, come da tanti raggi, che andaſſero dalla circonferenza al centro. La ſoſtanza, che le pareti interne della cavità incroſtava, *era di un coloro d' un ſozzo pallido, o di lorda cenere, o aſſai più tenera dell'altra ſoſtanza, e da un canto ſi ſcopriva un poco di materia bianca, come linfa appreſa, e condenſata*. Cavati fuora alcuni di queſti corpi erano di figura ſimiliſſimi a un uovo di gallina, cioè nella parte ſuperiore d'un tondo più ottuſo, e nell'inferiore più acuto. Troncato un altro corpo glandoloſo, al deſcritto contiguo, multo eſternamente di vaſi ſanguigni arricchito, vidi verſo la parte ſuperiore le tante volte menzionata triangolar cavità con un poco di materia bianca. In queſti una coſa diſtinſi, che non diſtinſi negli altri, cioè *dalla parte ſiniſtra un tubo, o cannello, agguiſa di fiſtola, che s' internava nel corpo glandoloſo, e ſi piegava lateralmente verſo il fondo*, nel fine del quale erano tre canaletti ſanguigni molto coſpicui. Tutta la cavità triangolare deſcritta, era pure, come l' altra, da parecchi vaſi circondata, tendenti dalla circonferenza al centro, fra quali uno, a proporzione aſſai grande ſpiccava verſo il centro della medeſima. Diviſi per lo lungo il terzo corpo glandoloſo, ch' era nel ſito più baſſo degli altri. Uſcì linfa, era più pallido, la ſua cavernetta più piccola, e ſenza materia bianca. Segai il quarto de' più alti per lo traverſo verſo la ſommità. Apparì 'l cavo in triangolo con poca materia bianca nel mezzo, e co' ſoliti vaſetti ſanguigni, che verſo la medeſima ſi piegavano, veggendoſi anco due gran punti roſſi, per due vaſi grandetti, e perpendicolari troncati. Così tutti gli altri corpi glandoloſi di queſte porcine ovaje tagliate moſtrarono poco più, poco meno la ſovradeſcritta ſtruttura.

*Coſa particolare oſſervata.*

*Cavità triangolare.*

*Ovaja di una Porchetta di pochi meſi.*

16. Mi fu portata una porchetta morta di pochi meſi, nella quale le Ovaje erano belliſſime, e proporzionatamente groſſe, tutte ſeminate delle ſolite veſcichette aſſai turgide, *fra le quali nella deſtra incominciavano a ſpuntare quattro corpi glandoloſi, e ſette nella ſiniſtra. Diviſe in più parti, ſi vedevano altri corpetti glandoſi in qua, e in là germoglianti, e fra una veſcica, e l' altra naſcenti*.

*Ovaje di una Vacca, e loro deſcrizione.*

17. Un' utero di Vacca co' ſuoi teſticoli, o Ovaje mi fu portato il 3. di Aprile, la cui deſtra era groſſa poco men d' una Noce, ma la ſiniſtra molto minore, e di apparenza diverſa, imperocchè da quella *ſpuntava una papilla della groſſezza, quaſi di un cece, che roſſeggiava da un canto, e gialleggiava dall' altro*, il qual giallo per la lunghezza di due linee s' allargava circolarmente anche ſopra l' ovaja. *Poche veſcichette ſi diviſavano, cioè tre ſole*, una aſſai grande, ma vizza, e quaſi vota poco lungi dalla parte deſtra della papilla, e dalla ſiniſtra altre due molto minori, piene di limpidiſſimo ſugo. La tunica dell' ovaja era molto groſſa, di carnoſe fibre dotata, con parecchi vaſi ſanguigni per tutta quanta la medeſima ſerpeggianti. Voltai ſubito l' occhio, e la mano alla papilla, che mi parve poco men, che matura, e tagliata per lo mezzo dalla cima ſino al fondo inſieme con tutto il teſticolo, ſchizzò fuora molto limpidiſſimo ſiero, ch' era in una cavernetta, fatta anch' eſſa a triangolo, incavata nella medeſima. Sboccava dalla detta cavernetta *una ſtraducola, o canale, che s' allungava internamente ſino alla ſommità della papilla, piegandoſi però in queſta alquanto dal centro della medeſima*. La ſuddetta cavernetta triangolare non era nel mezzo mezzo della ſteſſa materia, ma alquanto più verſo la parte ſuperiore, ed era corredata d' una membrana biancaſtra, e quaſi traſparente, come una veſcica di una particolare ſtruttura, la quale ſi allungava anche ad inveſtire la menzionata ſtraducola, ch' era alla foggia di una fiſtola, dirò così, come calloſa. Alcune fila, ch'erano probabilmente canali uſcivano de' dintorni della triangolare, e veſcicolar cavernetta, che inſerendoſi

*Cavernetta triangolare nel corpo glanduloſo.*

doſi nella materia gialla tanto aſſottigliavano, che ſi perdevano di viſta. La ſoſtanza del questa materia era appunto, quale la deſcrive il Sig. Malpighi, della grandezza di una Ciriegia, di un color giallo carico, tirante al tondo, ed occupante la maggior parte dell' ovaja. Era in fatti, come una glandula, d'ogni ſorta di vaſi, e di fibre guernita, formata da varie altre minori glandule, o laberinti di vaſi, tutti deſtinati a ſervire a qualche grande lavoro, che nell' accennata cavernetta debbe al fine manifeſtarſi, *e biſogna confeſſare, che queſto egli è uno de' più ammirandi, e de' più ſcuri ordigni della Natura*. Guardai con attenzione, ſe nella cavernetta, o nel canale, che andava verſo la papilla, o in alcun' altra parte *poteva ſcorgere l'uovo, ma non mi fu mai poſſibile il rinvenirlo*. Peſava tutto il corpo giallo (ſenza la linfa, che ſprizzò, e gemmè nel tagliarlo) una dramma, e due ſcropoli, e tutto il reſtante dell' Ovaja una dramma, e tre grani. Queſto reſtante tutto bianco appariva, eccettuati i vaſi del ſangue, che l'annaffiavano, compoſto di fibre, membrane, nervi, e di pochiſſime veſciche linfatiche, cioè delle tre deſcritte eſterne, ed altrettante interne, ſupponendo però d'averne rotte alcune nel tagliarlo, e maneggiarlo.

*Soſtanza del corpo glanduloſo.*

*Uovo non mai ritrovato.*

18. L'altra Ovaja era a maraviglia differentiſſima, aſſai più piccola, *ſenza la groſſa materia gialla, e ſenza papilla ma ſeminata di una copia maggior di veſciche*. Due grandi, come Piſelli, tonde, piene, zeppe di limpidiſſima linfa ſubito apparivano, ed altre quattro minori, cioè due, come grana di miglio, e due, come ſemi di Panico. Troncata in più parti ne ſcoperſi internamente altre quattro di grandezza diverſa, e tutte irrorate da' ſuoi canali ſanguigni, e da molte fibre, e membrane ſtrettamente legate, e fra loro conneſſe. *Non mancava però nè meno in queſta qualche principio di materia gialla*, imperciocchè verſo la ſuperficie ſi ſcorgevano molti filamenti, agguiſa di pampani intrecciati, ed appoggiati ſovra una veſcica linfatica; anzi verſo la parte, dove ſi appica l' ovaja, *v'erano altri principj di color d'oro carico*. Peſava tutta inſieme queſta Ovaja una dramma, e due ſcropoli, e mezzo.

*Altra Ovaja della Vacca differente, e ſua Deſcrizione.*

19. Adì 8. Aprile mi furono portate altre due Ovaje di Vacca, dal loro natural ſito pendenti, una delle quali era groſſa, quanto una noce, l'altra molto più piccola, ſchiacciata alquanto, di color pallido, e di lucide veſcicolette guernita. La prima era di figura ſimile a una mammella col capezzolo, ſporto in fuora, nel cui mezzo ſi vedeva eſternamente una piccola foſſetta, *dalla quale, col polpaſtrello delle dita ſtretta, e ſpremuta, gemeva per uno invisibile forellino una ſottiliſſima linfa*. Gialleggiava quaſi tutta l'ovaja, veggendoſi ne' ſuoi dintorni trapelare fino alla ſua metà il giallo del reſtante della ſotto celata glanduloſa ſoſtanza; ne' lembi della quale erano ſovrapposte alcune veſcichette. Feci ſtare amendune per due giorni continui nell'acqua comune immerſe, dipoi così intere intere le feci cuocere nella medeſime. Preſa per mano la maggiore, la trovai ſcemata molto di mole, e la foſſetta, ch'era nella papilla ſempreppiù apparì nel mezzo mezzo ſcavata; e più carica d'un roſſo ſcuro, e ne' dintorni d'un roſſo pallido, e con un certo giallo ſmorto colorata. Apparirono le veſcichette con la loro albiccia quagliata linfa ſempreppiù nel lembo della medeſima, otto delle quali della grandezza di un grano di miglio erano diſgiunte, e ſei validamente unite, e ammonticellate. Comparvero per la loro bianchezza altre pure non oſſervate verſo il fondo dell' Ovaja, ch'erano tutte poco più, poco meno, della deſcritta grandezza. Aperta per lo lungo l' Ovaja per via di lacerazione, fatta con le dita (per iſcoprir bene gli andamenti delle fibre, ſenza troncarle col coltello, e per non tagliar l'uovo, o guaſtarlo, ſe mai per mia buona ſorta ci foſſe ſtato) vidi la materia gialla, come appunto il roſſo, o tuorlo d' un uovo, quando egli è cotto, cioè del colore ſteſſo ſteſſiſſimo, quaſi della ſua conſiſtenza, e ritondo, eccettuata la papilla, o capezzolo, che ancora alcun poco all' infuora ſpuntava. *Nel mezzo v' erano i valichi, o le ſciſſure della ſolita triangolar cavità, circondata da un corpo pallido e fibroſo, che con le ſue radici, o canali per tutte le parti della materia gialla ſi diramava, i quali lateralmente verſo l'eſterno piegavanſi*. Anche in queſta chiaramente ſi diviſava una ſtradicola tortuoſa, che fino al mezzo della papilla tendeva, in cui linfa alcuna quagliata non ritrovai, perocchè forſe da me prima con le dita, come ho detto, ſpremuta. Mi parve pure, che le radici, o ſtrie, o canali di quel corpo triangolare pallido, eſtendendoſi fino alla circonferenza della materia gialla, aveſſero qualche comunicazione con le veſcichette piene di linfa, che ho già accennate. Vedeva con diletto *la materia gialla, di moltiſſimi lobetti compoſta*, conforme ha notato il Malpighi, che cotti facilmente ſi dividevano, veggendoſi ſerpeggiare fra l' uno, e l' altro le ſuddette pallidette ſtrie, o radici del corpo pallido fino all' eſterna loro circonferenza. Per quanto poi aggrottaſſi le ciglia, e attentamente guardaſſi, *non potei mai ſcorgere uovo alcuno*, nè dentro un piccolo cavo, ch'è nella ſommità della papilla, nè nella deſcritta ſtradicola ad eſſo tendente, nè nel centro della triangolar cavernetta, o della materia gialla, nè più profondamente, nè in alcun altro immaginabile ſito. Era attorniata queſta materia gialla da una denſa membrana (oltre la comun dell' Ovaja) di molte fibre carnoſe guernita, inſinuantiſi dentro la detta materia, laonde nell' alzarla, e ſepararla era neceſſità lo ſtrapparle. L' una, e l' altra membrana, quando arriva

*Altre Ovaje di Vacca, e loro deſcrizione.*

*Materia, e corpo ſuo glanduloſo giallo, e ſua deſcrizione.*

*Cottura dell' una, e dell' altra Ovaja, ed oſſervazioni.*

*Parti interne dell' Ovaja.*

*Strada tortuoſa verſo la papilla.*

*Materia gialla di molti lobi compoſta.*

*Uovo non oſſervato.*

ſopra

*Altre osservazioni curiose.*

sopra il risalto, o tubercolo, che abbiamo chiamato papilla, o capezzolo mirabilmente assottiglia, a si fa diafana, e vidi con mio stupore alcune massette di color croceo, o d'arancio in certi piccoli vasi fuora della stessa membrana, che forse nel cnocersi, e oel restrignersi tutta la massa erano schizzate fuor fuora, ovvero qualche germoglio della nota materia gialla, che io quella vicinanze incominciasse a farsi vedere. Il resto dell'Ovaja verso la base era di fibre densissime tessuté, tirante al color della carne, con fisoncini, e tubuletti, e caverneste vota, a con molta vescichette na' suoi dintorni di tappigliata alba materia piene, delle quali pure n'erano molte ai la base, o nell'ultime fimbrie della materia gialla.

*Descrizione dell' altra Ovaja senza la materia gialla di considerabile mole.*

20. Divisa per lo luogo in molte parti l'altra non feeondata Ovaja, o che almeno non avea la materia preparata per fecondarsi, la ritrovai tutta nei cuocersi ristretta, e raggricchiata, piena di vesciche, turgide della loro candida densata linsa, e con le solite fibre carnose, e nervose, e co' vasi d'ogni maniera guernita. In due luoghi *si fece vedere la materia gialla molto cospicua, cioè d' una tintura d' arancio vivissima, e brillante colorata*. Quella dalla parte destra *si rannicchiava nella forma d' una falcata Luna*, serpeggiante di fibra in fibra, molto vicina, anzi combagiante con una grossa linfatica vescica, ma quella della parte sinistra era di figura piuttosto ritondastra, e anch' essa infra le fibre nascente, e infra le vesciche. In altri tra luoghi si scorgevano delle

*Altra materia gialla nascente.*

stimate, o vestigia della stessa materia, ma più pallida, e smorta, che anch' essa fra fibra, e fibra, prossima alle vesciche, a modo d' un fuogo inarcato spuntava. Due minutissimi cannellini, quasi composti di anel-

*Cannellini nuovi osservati.*

li voti, elastici, al taglio resistenti, che parevano due fistole per l'aria, in questa Ovaja osservai, ma per ora non m' arrisico di dire qual cosa fossero, o a qual fine destinati, potendo facilmente seguire equivocamento co' vasi arteriosi. Tutto il resto dell'Ovaja era mirabilmente tessuto con un' incredibile quantità di vaselletti, fibre, e membrane, che un qualche gran fine in così portentoso lavoro chiaramente dimostrano, come oelle riflessioni, che dopo avere apportato tutte le osservazioni da me, a da altri fatte, mi prenderò l'onore d'esporre. Ma venghiamo alle Ovaje delle Pecore, la osservazioni delle quali restrignerò, per non allere troppo lungo, e rincrescevole.

*Osservazioni delle Ovaje della Pecora, Corpo glanduloso.*

21. Nel dì 26. Ottobre apersi una Pecora, gravida di un mese in circa, il cui feto era nell' utero sinistro, *come appunto nell' ovaja sinistra era il corpo glanduloso ormai cicatrizzato*, e che andava rimpiccolendo. Questo era chinato verso la parte inferiore, guardante ancora la bocca della tromba. V' erano pochissime vesciche, ed un' Idatide, che tutto insieme pesava gr. 26. Il corpo glanduloso separato pesava gr. 12. ed il resto coo tutte le membrane, vasi, vesciche, e idatide gr. 14. L'altra Ovaja, ch' era senza il corpo glanduloso, e anch' essa con un' Idatide, ara di peso gr. 20.

*Ovaja, e corpo glanduloso di un' altra pecora.*

22. Uccisa un' altra pecora, gravida di mezzo mese in circa, aveva anch' essa nella sinistra ovaja il suddetto corpo glanduloso, ma assai del menzionato più grosso, e più tondo, per essere il feto molto minore, ch' era anch' esso nell' utero sinistro collocato. Pesava tutta questa Ovaja insieme gr. 21. ed il corpo glanduloso separato gr. 12. Il colore di questo era rossigno, e la consistenza mediocre. Il foro della papilla sta-

*Non apparisce cicatrice.*

va ormai chiuso, *senza, che alcuna minima cicatrice si divisasse*, quantunque il sito della medesima più rosseggiante apparisse. Stretta quella parte, e spremuta s' aprì di nuovo il buco in quel sito stesso, dove egli era, come ancora debolmente rammarginato, e schizzò fuora poca liosa tinta di sangue. Cavai questo corpo facilmente dal re-

*Cavità del corpo glanduloso.*

sto dell' Ovaja, quasi, come un frutto dalla sua boccia, restandovi una grotticella, o cavità, grande quasi, come tutto il restante dell' ovaja, la qual grotticella era tutta d' una membrana, crespa molto, intonacata, ed irrigata da molti vasi sanguigni, ferì, che nel levare il rinchiuso corpo restarono lacerati.

*Altra Ovaja di Pecora gravida.*

23. Pesata un' altra Ovaja con la materia glandulosa, da una pecora cavata, che avea oell' utero bicorne un feto di giorni 20. in circa, eta di grana 28. L' altra Ovaja sanza la detta materia gr. 11. Una vescichetta linfatica delle maggiori pesava un solo mezzo grano.

*Due corpi gialli, e due feti.*

24. Le Ovaje di una pecora gravida *di due feti*, nell' utero loro bipartito trovati, contenevano *due corpi lutei, e gialli*. Poche vesciche si scorgevano, e queste ancora grinzose, e quasi affatto vizze. I feti erano di pochi giorni, i corpi gialli assai grandi, e *il foro ancora aperto nella sommità della papilla, che incominciava però a restrignersi, ed a velarsi*.

*Corpo glanduloso in un' Agnella.*

25. Nell' Ovaja sinistra d' un' Agnella di due mesi, *incominciava a spuntare il corpo glanduloso*, le vescichette erano molto piene, e tutta intera pesava gr. 11. e pure questa non avea certamente ancora conosciuti gli amori del maschio.

*Ovaje in una Pecora col feto imputridito; quali fossero.*

26. L' Ovaja destra di una Pecora, che avea nell' utero il feto imputridito, e fetente, pesata con la materia glandulosa noo eta, che gr. 8. e l'altra, che gr. 4. Era quella materia tinta d' uno smorto gialliccio, e molto friabile, e oella sua sommità una piccola, e smunta papilla con la sua fossetta oel mezzo alcun poco inalzavasi. Tutta la Pecora era di una sparuta magrezza, e renduta tabida da quel rinchiuso cadavero.

27. Nel dì 23. Ottobre notomizzai una Pecora Idropica, che era stata presa per gra-

*Ovaje d'una pecora idropica.*

gravida. Le sue Ovaje erano molto miserabili, e ristrette con alcune poche vescichette linfatiche. Nel troncarle per lo traverso, recisi tanto nell' una, quanto nell' altra *alcuni vasi, che restarono con la bocca aperta, come se fossero stati sifoncini nelle trachee*, dentro i quali facilmente introdussi una setola di porco, simili a quelli che trovai nell' Ovaja d' una Vacca notati quì sopra nel num. 20. ma non seppi nè meno questa volta assicurarmi, se fossero arterie, od altra sorta di vasi. V' era un solo corpo glanduloso, quasi ormai smarrito, pieno d' una giallastra, e corrotta materia, e due vescichette erano pur piene di linfa condensata, e berrettina, che spirava un non so che d'acido, e fetente.

*Corpi glandulosi sono del numero de' feti.*

28. Ho finalmente osservato, che se le Pecore *hanno un feto solo nell' utero, hanno un solo corpo glanduloso nelle Ovaje, se due, ne hanno due, e questo corpo glanduloso forma, ed empie sempre la maggior parte delle medesime, finchè si dilegui, e ne torni a germogliare un altro per la nuova fecondazione.*

## CAPITOLO IV.

*Altre Osservazioni dell' Autore intorno le Ovaje delle Cavalle, delle Asine, delle Cagne, e delle Volpi.*

*Ovaje delle Cavalle molto dalle altre differenti, e loro descrizione.*

MI fu portato adì 29. di Gennajo un utero con le Ovaje, e trombe d' una Puledra, di tre anni in circa, che non avea ancor partorito, uccisa, per essere da una caduta nella destra gamba restata affatto storpiata. Corsi subito con l' occhio curioso alle Ovaje, e le trovai molto da quelle delle altre femmine differenti, imperciocchè parevano due Reni, ma alquanto più corti, e più polputi, nella loro superficie quasi affatto lisci, e puliti, cioè senza quelle strane tuberosità, risalti, o quasi verruche, che nelle scrofe, nelle Vacche, e nelle Pecore abbiamo descritto; perciò mi venne voglia di farne far la figura, che vedrà nella Tavola XIX. Fig. 1. e 2. Erano amendune d' un color pallido di carne, armate d' una fortissima, e muscolosa membrana, le cui fibre carnose altamente dentro la sostanza loro s' inserivano, nè esternamente segnale alcuno della solita materia gialla, o del corpo glanduloso nelle altre accennato, vedevasi. Nella superficie solamente della destra alcun poco s' alzavano da un canto due vescichette lunghe, di linfa diafana rigonfie, così altamente incastrate, e da fibre, e da vasi, e da membrane così fortemente legate, che separare non si poteronn senza lacerarle. Apersi per lo lungo dalla parte deretana l' Ovaja in quel luogo, che pareva appunto il concavo d' un Rene, e per cui entravano i canali sanguigni, e da dense fibre, e membrane stava verso la regione de' lombi strettamente appiccata, e schizzò nell' atto del taglio uno

*Tav. XIX. Fig. 1. 2.*

*Vescichette delle Ovaje delle Cavalle.*

sprizzo gagliardo di linfa, per aver troncata una vescica lunghetta, che trovai capace di un grosso pinocchio. Altre poche vescichette, ma ritondastre, e di varie grandezze tagliai, le maggiori delle quali erano, come un grano di miglio, altre scapparono il taglio, ed alcune poche altre nel restante, dipoi separato, scopersi, tutte d' una membrana molto forte vestite, e da fibre nervose e da vasi strettamente alle sue nicchie appiccate. A proporzione delle Ovaje delle Scrofe, e delle Vacche si vedevano pochi canali sanguigni, ma questi assai cospicui, e in forma de' *caprinali* o viticci, delle viti, o dell' Ellera serpeggianti, e ritornanti all' indietro, e fra loro in varie, e strane maniere divaricantisi. Quattro corpi, come glandulosi notai, tanto da un canto, quanto dall' altro verso la parte esterna, segnati nella Fig. 3. 6. 6. 6. 6. di color biancopallido, senza la solita loro interna cavità, o sfenditura quasi tutti fibrosi, e duretti, e senza quelle marche, o lobi descritti in que' delle Scrofe, e delle Vacche, onde non seppi determinare, se non probabilmente, che quelli fossero quegli ordigni, che nelle Vacche sono gialli, e nelle Scrofe di color di carne, ancora molto acerbi, o per accidente viziati. Altri quattro corpetti, da questi divisi, cioè tre neri, ed uno scuro notai, come sovente nelle donne, e nelle gatte s' osserva. L' oscuro era fino verso la base dell' ovaja di quattro linee di diametro, i due neri erano, come un grano di miglio, e l' ultimo, come di panico, tutti di sostanza duretta, e quasi friabile, posti in varj luoghi, come appare nella figura. Guardati con una lente si vedeva col nero rimescolato del giallo, e sotto a due v' era una striscia di colore più aperto, e più vivace. Verso il centro dell' Ovaja si scorgeva pure, come una striscia giallognola, larga una linea, ed una, è mezzo longa, le estremità della quale apparivano di colore più satolle. Tutto il restante dell' ovaja era a maraviglia di membrane, e di dense, e forti fibre tessuto, moltissime delle quali si portavano dalla circonferenza al centro, rassomigliando quasi alla sostanza de' Reni. Aperta l' altra Ovaja, si fece vedere nella stessa maniera fabbricata, così densa, e resistente, con quattro corpetti neri, due piccoli, e due grandi, biancopallidi, in siti poco diversi collocati. Cotta l' una, e l' altra Ovaja alquanto calò di mole, ma non tanto, come quelle delle Scrofe, e delle Vacche.

*Quattro corpi, come glandulosi.*

*Altri quattro corpetti da suddetti diversi.*

*Rassomigliavano quasi alla sostanza de' Reni.*

2. Adì 5. Aprile feci uccidere un' Asina vecchia, ed orba, che per lungo tempo era stata condannata al *Pistrino*. Vidi le Ovaje non molto dissimili da quelle della puledra, cioè fatte alla foggia d' un rene, ma più corpacciute, e più tonde, ed amendune nella parte loro concava strettamente appiccate. Per questa entravano i nervi, ed i vasi sanguigni, da molte membrane fortificati,

*Ovaje di un' Asina, e loro descrizione.*

ed

ed erano tutte due da una durissima tunica involte, di lacerti carnosi, e di arterie, e vene mirabilmente tessute, e rabbescate. Era la grandezza loro, come una grossa noce, ineguale nella superficie, e tutta quanta bernoccoluta. Levata la tunica, apparvero que' tubercoli tante vesciche diafane, e di una limpida linfa, come per tante filiere colata, ripiene; quattro però delle quali trapelavano anco ai di fuora della comune lor tunica. Erano tonde, e grosse, come una piccola Ciriegia, che levate, ne apparvero al di sotto altre otto, cinque delle quali erano poco meno della grandezza medesima, ma le tre altre molto minori. Si contavano tanto nelle sovrapposte, quanto nelle sottoposte vesciche due tuniche, nella superior delle quali esteriormente rami di arterie, e vene lussureggiavano, e dopo molti giri, e piegature penetravano nella seconda tunica, dove di nuovo si diramavano, e contorcevano, andando a terminare nella parte interna, e concava delle vesciche, la quale era molto polposa, e come di un'altra *villosa tunica*, dirò così, *loricata*. Guardata con una lente scopersi una selva di ramicelli sanguigni, estremamente più minuti, ma più copiosi di que', che per la tunica superiore scorrevano, terminanti in una sottilissima sottigliezza, ed in certi luoghi certi groppi, e intralciamenti formanti, agguisa di un fiocco di seta rossa. Distesi questa tunica sopra un taleo, e sperandola all'aria, tentai di scoprire, se mai vi fossero state glandulette, o corpi ovali, o ritondi, ma essendo alquanto densetta, e quasi affatto opaca, non vidi altro, che i menzionati ingraticolamenti, e ammassamenti di vasi, e di fibre reticolari. Detersi quella, come villosa tunica, la quale non apparì sul coltello, che mucceliaggine con vasetti, e strisce di sangue rimescolata, tutti in uno stesso tempo rasi; segno, che que' villi non erano probabilmente, che canellini, o sifoncini, irrorati da vasi sanguigni, e pe' quali la linfa, dentro la cavità della vescica grondante, colava. Sperata di nuovo all'aria, così nuda, quella detersa membrana, la trovai tutta scolorata, senza sangue, e senza quell' artificiosa struttura poc' anzi accennata. Fra l'una, e l'altra vescica v'erano molte fibre nervose, e canali di sangue pieni, e parecchie membrane, che le tenevano insieme strettamente congiunte. Non seppi discernere que' corpi glandulosi biancopallidi, che vidi nella puledra, ma solamente verso il mezzo della destra Ovaja dalla parte inferiore trovai una materia nerastra, larga due linee, di forma triangolare, e inclinante al gialliccio nel centro di tre vesciche assai grandi. Poco lungi da questa si vedeva pure una striscia gialla, larga più di due linee, e mezza linea lunga, che verso la sommità dell'ovaja s'inalzava, siccome un'altra assai più piccola nell' angolo opposto alla medesima. Aveva intanto fatto cuocere l'altra ovaja, la quale poco rimpiccioli, come fece appunto quella della Puledra, restando le vesciche tutte piene, e in tutte quante, niuna eccettuata, quella limpidissima linfa si rappigliò, come un bianchissimo, e tenerissimo latte. Tagliata per lo traverso ancor calda, e fumante, trovai per necessità quattro vesciche, una sovrapposta all' altra, dalle quali lentamente fluì una materia candidissima, rimescolata con siero, non rappreso, agguisa di un latte mezzo quagliato. Ma lasciatala raffreddare, tagliandone altre, più non iscorreva, ma stava unita, e salda, come latte dolcemente ristretto, onde tutta si cavava intera intera, come una mandorla dal proprio guscio. In questa Ovaja vidi pure tre pezzi della mentovata materia giallastra, il maggior de' quali, che s'appiattava verso il mezzo, era in figura d'un rozzo triangolo, l'altra poco lungi minore di forma irregolare, e la terza sotto la tunica esteriore, lunga era, e sfumata.

*Vescichette linfatiche.*

*Vasi sanguigni.*

*Tunica diligentemente osservata.*

*Materia nerastra verso il mezzo dell' Ovaja.*

*Ovaja cotta, come apparisca.*

4. Quantunque le dette Ovaje avessero molta, e molta simiglianza nella figura con quelle della puledra, nulladimeno v'era questa disuguaglianza, che in quelle poche vesciche, in queste moltissime si scorgevano, quelle erano bislunghe, e queste tondissime, quelle a proporzione piccole, e queste grandi, essendo le maggiori, come una ciriegia, come ho accennato, e le minori, come una veccia, *lo che dovea pur mettere in sospetto, anzi far chiaramente conoscere a tanti valenti, e illustri Anatomici, che uova non fossero, se avessero ben bene considerate le trombe sue, così anguste, sode, e tortuose, anzi nell' imboccatura dentro l'utero cartilaginose, ch' era impossibile, che le ingojassero, o ingojare potessero, come diremo a suo luogo.*

*Diversità fra Ovaje delle Cavalle, e delle Asine.*

*Grossezza delle vesciche.*

*Argomento forte, che non sieno le Uova.*

5. Nel giorno 28. di Giugno uccisi una Cagnuola di quelle, che chiamano Bolognesi, di peli lunghi ornata, e col naso schiacciato, in tempo appunto, ch'era in lussuria, ma non ancora accoppiata col maschio. Tutto mi struggeva di vedere un uovo, o le uova, onde corsi subito con l'occhio alle Ovaje, e *le trovai al solito coperte con la sua membrana, in forma di una borsa, o di un cappuccio, che non è altro, che un' espansione della membrana, che cinge la tromba*, la qual borsa sempre da un canto resta aperta, ma in quel tempo ritrovai quell' apertura molto ristretta, rubiconda ne' suoi dintorni, e più gonfia, per le sue fibre, o lacerti carnosi, pieni zeppi di sangue vivo, e più dell'ordinario tumidetti. Questo cappuccio, o borsa l' ho trovata nelle volpi, nelle lupe, e in tutto il genere de' cani, ma non mai nelle donne, nelle vacche, nelle porche, nelle cavalle, nelle asine, nè in tante, e tante altre femmine, che le hanno affatto nude. Nel levar questa borsa, si trova molto discosta, e totalmente dal corpo dell'ovaja divisa, e *in questa cagna era, fuora dell'ordinario, tutta interna-*

*Osservazioni in una Cagnuola, ch' era in lussuria.*

*Cappuccio, che involve cadauna Ovaja delle Cagne, delle Volpi &c.*

*mente bagaata, e grondante un limpido fiere, fino nella staccarla, e finirne di molto gocce*, nella maniera appunto, quando si taglia il Pericardio, e si leva. Scoperta adunque, e per così dire, discappucciata la destra uvaja, si fecero subito vedere *due corpi glandulosi*, a proporzione della cagnuola, grandi, ritondastri, col loro capezzolo in fuora, di color di carne, a di diametro dua linee in circa. Questi costituivano all'occhio tutta l'Ovaja, da un canto sol della quale si scopriva uoa vescichetta diafana, mezzo vota, e schiacciata. Erano questi doe corpi glandulosi contigui, da vasi sanguiferi, e serpentiformi tutti coperti, per lo che la loro papilla, o capezzolo molto rosseggiava, ad era di diametro tre quarti di linea con due labbra molto eminenti, ed ingrossate. *Si scorgeva nella detta papilla una evideatissima sfenditura, mezza linea larga, dalla quale, senza spremerla, gemeva un limpidissimo siero*; ma spremuta, in quantità maggiora grondava, onde sospettai, a forse non senza ragione, che la linsa, che ritrovai dentro il cappuccio descritto, fosse della medesima. *Soffiaj con un piccolo sifoncino dentro la sfenditura accenaata, e tutto il corpo glanduloso in un batter d'occhio gonfiossi, d'indi vi cacciai dentro una setola, che penetrò fino al fondo senza fatica*. Tagliata perpendicolarmente, seguendo il filo della setola, grondarono alcune stille di sangue, e destramenta aperta, trovai subito una larga cavità, che con la sfenditura comunicava, in cui era molta linsa, dentro la quale sperava di trovar l'uovo, tanto dasiderato: *ma per quanta aguzzassi le ciglia, e al chiara sole guardassi, e riguardassi per tutti i versi, non mi fu mai possibile di scoprirlo. Le pareti della cavità erano grosse, e internameate fabbricate, come a grottesca, da varj cannonciai bianchi, in varie, e bizzarre maniere serpeggianti, i quali formavano un lavora d'artificio mirabile, o le sue ultime differenze di statura incomprensibile*.

*Corpi glandulosi della Cagna.*

*Foro nella papilla.*

*Aria, come penetri.*

*Uovo non mai scoperto.*

6. Guardato l'altro corpo glanduloso, al sopradescritto contiguo, vidi la sua papilla non cotanto alta, *ma però anch'essa chiaramente bucata, d'un buco assai minore, e ritondastro, da cui pure scappava purissima linsa, anche non ispremuta*. Anche in questo cacciata l'aria, totto gonfiossi, e intrusa la setola penetrò senza fatica fino al fin fondo. Compresso destrameote, e pian piano questo corpo glanduloso, per veder pure, se mi bastava l'animo, di fare schizzar fuora l'uovo, che già preparato, e pronto s'apponeva (come accade alle farfalle, alle mosche, e simili, che abbiano le uova mature) uscì prima molto limpido siero, dipoi torbidetto, e finalmente segueodo a strignere più forte col polpastrello delle dita, uscì siero rimescolato con un poco di sangue, aprendosi sempreppiù, e squarciandosi il foro della papilla, *ma non mai ebbi la sorte* (con tutto che oculatissimo, e con l'occhio armato di vetro ogni più gelosa attenzione adoprassi) *di veder sortir uovo alcuno*. Allora il foro turgido, e squarciato della papilla apparì vieppiù rubicondo, coo fibre, e lacerti carnosi, disugoale ne' suoi dintorni, e con varj solchi, e rugha, alla foggia del foro dell'ano, *come se vi fosse anco in quella parte una sfintere, atto a dilatarla, ed a restrignerla*. Spaccata per lo mezzo la papilla, e tutto il corpo glanduloso fino al fondo, apparì una cavità, a proporzion molto graode, anch'essa in forma di grotticella, simile all'altra, e *formata tutta co' menzionati cannellini bianchi, come da tanti intestinetti, in varj, e giocondissimi modi mirabilmente contorti. Nè meno in questa cavità potei scaprire uovo alcune*. Era il restaote dell'Ovaja appena visibile, e serviva, come di base a' detti due corpi glandulosi, tutto però pieno d'ogni maniera di vasi, e di vincide, e smunte membranette.

*Altro corpo glanduloso osservato.*

*Esperienza per trovar l'uovo.*

*Uovo nè meno osservato.*

*Cavità della materia glandulosa.*

7. Mi posi attorno alla sinistra Ovaja, spogliata, che l'ebbi della sua borsa, o cappuccio, tutto anch'esso inzuppato, e lubrico di linsa, ma non però io tanta copia, come nell'altro. Si lasciarono ancha in questa vedere due soli corpi glandulosi, uno alquanto più grosso, più rosso dell'altro, ma non ispuntava però in alcun di loro così alta la mentovata papilla, a non mi parvero ridutti all'ultima, e perfetta maturità. Nulla però di meno la papilla del più grosso era anch'essa più grossa, e più rossa, *ed evidentemente aperta con un foro ritondastro, ed avente le labbra assai rosseggianti, dal quale, senza strignere il corpo, gemeva pure, benchè a stille languide, e appena visibili, una chiarissima linsa. Era pure il suo foro, ma più piccolo, e senza alcun vestigio ne' suoi dintorni di rosso, anche nell'altra papilla, e stentai molto a trovarlo, conciossiachè non era nella sommità, ma assai più basso, dal quale scappava pure alcun poco di siero, e non ispremuto, o dolcemente spremuto*. Ciò che in questo di patticolare con mio incredibile contento la prima volta osservai, fù, *che gemeva il detto siero, non solamente dal foro accennato, ma da moltissimi, e minutissimi forellini, che erano in tutta la circonferenza della papilla, la quale circonferenza, come un vaglio, a feltro appariva*. Di ciò m'avvidi, imperocchè asciugandola per tutto, poco dopo per totto bagnata la ritrovava; laonde, tornato ad asciugarla, e guardando con una buona lente, scopersi, non uscir solamente dal foro di mezzo quel siero, ma da tanti altri pori, che d'ogo' intorno s'aprivano: lo che dipoi ho con altre osservazioni confermato. Alle radici di questa glandula, o corpo glanduloso due sole vescichette notai, alzate in forma di piccola verruche, che non s'erano affatto votate, essendo il resto dell'ovaja molto estenuato, e consunto, e se l'avesse veduto l'Ildano, avrebbe avuto ragione, di chiamarlo *Testium cadaver*.

*Osservazioni nella sinistra Ovaja.*

*Corpi glandulosi.*

*Linfa stillante dalla papilla.*

*Siero gemente da altri minutissimi forellini.*

8. Feci cuocere questi due corpi glandulosi, per vader pure, se cuocendosi anche il loro

*Esperienza per veder l'uovo.*

loro uovo, e con la sua bianchezza, e ritondità manifestandosi, veder lo potessi, come ardentemente sospirava, ma nè anche in questo modo secondò la fortuna i voti miei, come a prima giunta, quasi ingannato, mi parve, imperciocchè, allora quando gli cavai dall'acqua, vidi un granellino bianco, e tondo sulla bocca aperta della papilla, che mezzo fuora, e mezzo dentro appariva, ma presa una lente, e con la punta d'un sottilissimo spillo diligentemente disaminato m'accorsi, *essere un grumetto*, dirò così, *oviforme della solita quagliata linfa*, che nello strignersi, che fece dal fuoco il corpo glanduloso, la sputò fuora, e gli restò, per così dir, fra le labbra: in non dissimile maniera, che veggiamo accadere alle uova stesse delle galline, che forate con uno spillo, e poste a cuocer nell' acqua, si vede spuntar fuora, dopo cotte, dal buco fatto un corpicciuolo tondo, e quagliato, che a un altr' uovo piccolissimo, e bianco lattato assomiglia. Dalla qual cosa accadutami dubito forte, che molti dal vedere materie bianche, tonde, e coagulate, non abbiano subito creduto, di veder le uova, e con gran confidenza dipoi scritto, di averle più volte vedute. Tagliata per mezzo la descritta papilla, e seguendo il taglio fino al fondo dell'ovaja, scopersi la cavernetta altre volte descritta, in cui era molta della suddetta bianca materia quagliata, all'uovo mentito simillissima. *I dintorni della cavernetta si vedevano con chiarezza coperti, e come intonacati da' soliti cannellini, agl' intestinetti consimili, di color cenerino, cioè più oscuretti di que' delle altre finora descritti, che perciò molto bene dall' inclusa bianca materia si distinguevano. La cavità non era ritonda; ma rozzamente triangolare, un angolo della quale allungandosi, andava a terminare nel foro della papilla.* Il simile appariva nell'altro corpo glanduloso aperto, in cui solo la materia bianca era alquanto più tenera, e la figura del cavo più disordinata; *ma però sempre costante, in mandare un canale a metter foce nella papilla.* Osservai ancora, che il corpo glanduloso più maturo, nel cuocersi, calò più di mole dell' altro, segno, ch' era più spugnoso, e di sughi flussibili rigonfio. Feci pure cuocere, benchè divisa, e notomizzata, l'altra Ovaja, insieme con un' Idatide, che da un canto esterno pendeva. Tutta s' increspò verso la base, e divenne minore, come la metà sola restò l' Idatide, e più tondeggiante, la sua diafaneitade perdendo. Aperta questa, il suo liquore non era sodo, benchè ci fossero alcune fila quagliate, e schizzasse fuora con empito.

*S'ingannò l'Autore.*

*Grumo oviforme di linfa quagliata al fuoco.*

*Struttura interna della cavernetta della materia glandulosa.*

*Cavità triangolare.*

*Cotta l'altra Ovaja come apparì.*

9. A dì 14. di Gennajo feci uccidere una Cagna da caccia di mediocre grandezza, che quattro, o cinque giorni prima era stata lascivamente annodata col maschio. Scoperta la sinistra Ovaja dal già descritto cappuccio, apparì tutta dallo stato solito, quando non sono alla monta, o fecondate, differentissima, *lo che in tutte le Femmine de' bruti certamente sempre s' osserva, conciossiecosachè, in luogo del solito testicolo dell' ordinaria struttura, e delle solite vescichette guernito, si vedevano tre soli corpi glandulosi, tumidi, e alzati molto, della grandezza cadauno, di un pisello, e di acqua limpida pienissimi, dal mezzo de' quali spuntava la sua papilla, o capezzolo, di sola membrana sottilissima, e trasparente fabbricato, ne' cui dintorni v'era un cerchietto sottoposto, di materia più densa impastato.* Quantunque fossero i soliti corpi glandulosi, che gialli nelle vacche, rossigni nelle Scrofe, e giallopallidi nelle pecore appariscono, *quì nientedimeno parevano esternamente tre sole grandi vesciche*, cadauna delle quali avesse nel mezzo un piccolo risalto, o papilla. Compressi con la maggior diligenza, e destrezza possibile uno di questi glandulosi corpi, apparenti, come ho detto, a prima vista vesciche, e proccurai, che l'acqua dal suo capezzolo stillante sopra l' altra palma della mia mano cadesse, lo che seguì con tutta esattezza, *uscendo da un visibile forellino in forma di un sottilissimo spillo*, finattantochè mi parve vota la vescica, che restò vincida, e smunta. Guardata l' acqua uscita con l'occhio nudo, dipoi con lenti ora più, ora meno acute, e finalmente col Microscopio, *non mi fu mai possibile, di scoprire uovo alcuno, e nè meno corpicello, che lo somigliasse; ma tutto era siero, o linfa lubrica, e sciolta*, per quanto almeno potei comprendere. Aperto il corpo glanduloso, vi trovai la solita cavità molto grande, in cui pure non vidi alcun uovo; ma le interne pareti, tutte al solito ineguali, e biancastre, *come vestite di tanti cannaletti varicosi, o intestinetti scabrosi, che serpeggiassero.* Questi erano di una sostanza friabile composti, che facilmente con la punta del coltello si radeva, restandovi sotto un altro corpo fibroso, più duro, e più resistente.

*Ovaja d'una Cagna fecondata di fresco.*

*Descrizione de' corpi glandulosi.*

*Diligenze per trovar l'uovo.*

*Uovo non mai scoperto.*

10. Senza strignere, nè molestare il secondo corpo glanduloso lo troncai affatto dal mezzo in sù con le forbici, per lo che balzò fuora subito tutta l'acqua, che rinchiudeva. *Guardai attentamente, se in questa, o appeso al calice, o a qualche, come vaso umbilicale, in alcuna parte, e in qualche alveolo, o celletta fosse l'uovo; ma nè pure mi sortì di trovarlo.* Sperai alla luce del Sole, distesa sopra un talco, quella porzione staccata, ch'era, come un capelletto, in mezzo a cui stava il capezzolo, tante volte accennato, *e scopersi non solamente il foro nel medesimo; ma molti altri piccoli pori, ne' suoi dintorni, cadauno de' quali era nel centro d'un' ajetta, circondata da fibre carnose, come da uno sfintere.* Levai poi dalla sua nicchia tutto il resto del corpo glanduloso troncato, e lo guardai ben bene col Microscopio nella parte sua interna, o concava, e mi parve di vedere, *che quegl' intestinetti, o cannellini varicosi, altre volte accennati, che tutta l'interna*

*Altro corpo glanduloso in altra forma osservato, per iscoprire l'uovo. Nè meno trovato.*

*Porzione superiore della papilla diligentemente osservata.*

*Pori novamente notati, oltre il foro di mezzo.*

*... inva inter. e lavori del corpo glanduloso novamente osservata.*

*superficie circondano, e ammantano, non sieno formati, se non da un' innumerabile copia di globetti vescicolari, che rassembravano, o forse erano tante minutissime ghiandoline, destinate alla feltrazione, o separazione di quella, tante volte menzionata, limpidissima linfa, che come rugiada colà si rammassa, e in fine fuora per la bocca della papilla, e per gli accennati fori, nella sua circonferenza patenti, trasuda, e via via fluisce.* Fra questi varicosi cannelli v'erano vasi sanguigni, e una rete, di fibre, come carnose, tessuta, che sempreppiù dentro la sostanza del corpo glanduloso, in istrane guise intrecciata, si divisava.

*Terzo corpo glanduloso osservato.*

11. Guardai 'l terzo corpo glanduloso, prima di separarlo con una buona lente, e *vidi non solo il foro di mezzo nella papilla, che alcun poco spuntava in fuora, ma gli altri pori circonvicini, da' quali tutti stillava, a mò di rugiada, il solito purgatissimo siero.* La mambrana in questo sito era molto sottile, e si vedevano trasparire all'intorno gli accennati cannellini bianchi, e varicosi, che in qua, e in là s'aggiravano. Tagliata con le sorficette anche questa per lo traverso uscì la linfa, *e guardata con attenzione non vidi uovo alcuno*, siccome non lo vidi nella caverna restata; *ma solamente apparirono i soliti cannellini varicosi, o granellosi, e serpentiformi.*

*Uovo non ritrovato. Cannellini di mirabile struttura. Osservazione dell'altra Ovaja.*

12. Liberata la destra ovaja della sua borsa, o cappuccio, si fecero vedere cinque corpi glandulosi, in figura, verso la sommità, di cinque vesciche, col loro solito cappezzolo; ma piccolissimo nel mezzo, *nè, fuora di queste, si scorgevano altre piccole vescichette linfatiche d'alcuna sorta, essendosi tutte quante votate nelle cinque grandi*, onde il resto dell'ovaja non consisteva, che in una, come base, di durissime, e bianche fibre, di membrane, e di vasi d'ogni maniera formata, le quali cose tutte servivano a tenere stretti, e saldi gli accennati mirabilissimi glandulosi ordigni, a portar loro il nutrimento, e a riportare l'inutile, od il soverchio. Posi questa Ovaja dentro l'acqua, poco men, che bollente; ma ve la lasciai solo tanto, che s'indurassero alquanto le membrane esteriori, per poterle maneggiar meglio. Si restrinsero alquanto le papille, e le circondanti membrane, e tutte biancastre divennero. Feci un punto con l'inchiostro nel mezzo delle papille, dov'era il foro, per non perdere il sito tagliandole, e per distinguere immancabilmente tutte le parti. Tagliai allora per lo traverso la parte superiore d'un corpo glanduloso, e vi avea accomodato sotto un'assicella d'ebano, acciocchè grondando l'acqua sopra quel nerissimo, e pulitissimo legno, potessi una volta discernere con l'occhio nudo, o armato l'uovo, come tanto ardentemente desiderava. Schizzò sopra l'ebano il liquor contenuto alquanto lontano, per le membrane dal calore dell'acqua ristrette, fluido sì; ma più densetto del solito, e albiccio, *il quale attentamente in varie fogge guardato, trovai privo d'uovo, se non avessi voluto prendere per uovo alcuno de' corpetti bianchi di varia figura del liquore suddetto, dal calore in qualche parte quagliato.* La membrana superiore, in cui è la papilla, era divenuta rigida, onde manteneva la sua concava figura, come un calice di ghianda. Separata all'aria, non si vedevano più i fori, per essere mezza cotta, e aggrinzata: Si vedeva la macchia nera nel mezzo dell'inchiostro da me fatta, e ne' suoi dintorni per qualche spazio lontani scorgevasi i soliti canali bianchi varicosi, serpentinamente aggirantisi, *i quali col Microscopio apparvero anch'essi granellosi, e come formati di minutissimi globetti bianchi*, quasi fossero tante gentilissime ghiandoline. Il restante della cavernetta lasciata nell'ovaja, era, come ho descritto di sopra.

*Non si videro vescichette linfatiche di sorta alcuna.*

*Nuova esperienza per iscoprire l'uovo.*

*Nè meno scoperto l'uovo.*

*Corpi, e cannellini varicosi.*

*Ciò, che seguì dopo la leggiera cottura.*

13. Nel raffreddarsi, che fecero intanto gli altri corpi glandulosi, osservai, come non solamente la papilla si smarrì affatto; ma con parte della vicina membrana s'affossò, o incavò all'indentro, per essersi dal calore increspata. Per non ripetere il già detto, tutto apparì, come ho rozzamente negli altri descritto, *nè mai potei trovar cosa, che mi quietasse affatto, e che potessi con sicurezza asserire, che fosse veramente un uovo.*

*Uovo nè meno osservato.*

14. A dì 20. Gennajo fatta uccidere una Cagna grande da pagliajo, e feroce molto, guardai subito le Ovaje, *che trovai così piccole, magre, e miserabili (per non essere allora nè innamorata, nè pregna,) che appena parevano ovaje.* Erano compresse, con otto, o dieci piccole vescichette linfatiche per cadauna, di grandezza diversa, smorte, ignobili, e da fibre e membrane strettamente legate. V'era sopra un appena visibile vergolamento di sangue, e sopra la sinistra stava appiccata un idatide alla foggia di una pera, grossa, come una noccinola senza la buccia.

*Ovaja di una Cagna nè innamorata, nè fecondata. Differentissime dalle sovradescritte.*

15. Una Cagna di mediocre grandezza, pingue, e ben fatta; ma che non era dall'estro venereo agitata fu nel decimo giorno di Maggio uccisa. Mi presi diletto, d'intrudere aria dentro il cappuccio, o borsa, che l'ovaja destra rinchiude, *ed è incredibile, quanto alla maniera d'una vescica orinaria si dilatasse, lo che fece anche la borsa, chiudente l'ovaja sinistra, fatto in quelle con l'aria il giuoco medesimo.* Snudate dalla detta borsa le Ovaje, apparirono nella destra *tre corpi glandulosi, e quattro nella sinistra, i maggiori de' quali erano quasi, come un grano di veccia, e gli altri poco minori, e tutti di color di carne senza papilla, senza forame, e senza che sugo alcuno da qualche lor parte stillasse*, con tre vesciche linfatiche nella base in una, e quattro nell'altra, assai piccole, e povere di linfa. *E questi corpi glandulosi*, come diremo a suo luogo, *sono di quelli, che andavano maturando, per dar fuora a suo tempo l'uovo, non aspettando a generarsi dopo la fecondazione dell'uovo*, come malamente il Graaf, e suoi seguaci immaginarono.

*Osservazioni della Ovaje d'un altra Cagna non innamorata ancora. Aria intrusa dentro la borsa. Corpi glandulosi apparsi.*

*Osservazione contra il Graaf. Nuova sperienza ne' corpi glandulosi.*

16. Mi saltò il capriccio di farle macerare

per

per trenta giorni nell'acqua comune, mutandola ogni giorno. La veſcichette linfatiche ſvanirono affatto, e tutto ſi reſtrinſe, divenendo biancolattato. Sdruſciti per lo mezzo i corpi glanduloſi, che anch'eſſi erano divenuti minori, ſubito fluì da una piccola cavità, che avea cadauno nel centro, una melmetta candida latticinoſa. Le loro fibre carnoſe, e intrecciamenti di canali, e di vaſi erano tutti divenuti bianchi, e non potei più diſtinguere tutto ciò, che ora dal colore, ora dalla conſiſtenza maggiore, e minore negli altri diſtinſi: *laonde conchiuſi, che vadano di gran lunga errati coloro, che per diſtinguere bene una coſa dall' altra, e ſepararla, ſi ſervono di una lunga macerazione*, conciossiachè prima ſi perde il colore; in ſecondo luogo molte parti minute, tenere affatto ſi dileguano; in terzo i vaſi ſanguiferi ſi ſpogliano del color roſſo, e ſovente del ſangue; in quarto alcune parti ſi corrompono, o ſi ſminuiſcono, ed altre ſi gonfiano, che gonfiare non ſi dovrebbono.

*Errore d'alcuni nel fare le ſperienze per iſcoprire.*

17. Guardata nel giorno ſettimo di Aprile le Ovaje di una Cagna di mediocre grandezza, e pingue molto, che due meſi avanti in circa aveva partoriti, ma non allevati cinque Cagnuoli, *trovai cinque corpi glanduloſi aſſai rimpiccioliti, e che ſi andavano dileguando*: cioè due nel deſtro, e tre nel ſiniſtro. Erano tutti, e cinque giallaſtri, e poco più, poco meno fra di loro nel colore, e nella grandezza uniformi, *con la membrana involvente nel ſito del foro perfettamente rammarginata, ſenza che cicatrice alcuna ſi conoſceſſe*. Aperti avevano ancora alcun poco di cavità nel mezzo, ſenza nè meno una ſtilla di ſiero, o di linfa impaludata. Il reſto dell' Ovaje era bianco, e fibroſo con alcune poche veſcichette linfatiche, le maggiori delle quali non arrivavano a un grano di miglio. Verſo l' attaccatura ſi ſcorgevano alcuni canali di ſangue, onde in quel ſito erano più vergolate, e più rubiconde. Per altro erano ſchiacciate, ineguali, ſmunte, e molto piccole, riguardo alla grandezza della Cagna, e peſate amendune inſieme non arrivavano a due ſcropoli. E' pur degno di rifleſſione, come i corpi glanduloſi, che nelle cagne, o innamorate, o gravide, ſono di color di carne, *in queſta, che avea partorito, foſſero giallaſtri, come que' delle Vacche*.

*Ovaje di una Cagna dopo due meſi di parto. Corpi glanduloſi quali foſſero.*

*Ovaje quali foſſero.*

*Colore de' corpi glanduloſi mutato.*

18. In una Cagnuola, nata di due giorni, le Ovaje *aſſai grandi*, per rapporto a quello, che dipoi creſcono *Erano teneriſſime, e con una lente ſi diſtinguevano le piccole veſcichette, ed i ramoſi tronchi de' canali ſanguigni*.

*Ovaje di una Cagnuola di due giorni.*

19. Guardai le Ovaje d'una Volpe uccisa gli 16. Gennajo. Queſte Ovaje ſtanno anch' eſſe rintanate, e coperte da una borſa, o cappuccino, come quelle delle Cagne, dal che ſi vede non eſſere, che una ſpezie di Cane ſalvatico, eſſendo internamente d' una ſtruttura medeſima, ed eſternamente avendo molta, e molta ſimiglianza, di manierachè ho vedute molte cagne alle Volpi conſimili, e per quanto ſi dice, s' accoppiano anche per generar fra di loro, naſcendo certe baſtarde, che chiamano *Liciſche*. La borſa, che copra la loro Ovaja, è fabbricata da un velo membranoſo, e forte, che naſce, dove incomincia a farſi vedere la tromba, uſcendo dal corno dell' utero, torcendoſi alquanto infuora, e dipoi formando, come un cappuccio inarcato ſopra l' Ovaja, e cingendo la parte diretana, e tutti i dintorni della medeſima. Gonfiato d'aria apparì, come quello delle Cagne aſſai grande, e molto allontanoſſi dalla ſuperficie dell' Ovaja; era quaſi diafano, e pareva, come un *Nuotatojo* di peſce. Ha queſto cappuccio la ſua apertura anch'eſſo, come quello delle Cagne verſo il fondo de' Reni, di figura ovata, grande poco men, che l' ovaja, poſto, e appoggiato ſovra il mezzo della medeſima. Queſta apertura, o bocca era pur corredata delle ſue fibre muſculari, che formavano, come un piccolo rialto, che alla foggia di un arginetto la circondava, e per queſta ſola apertura ſi può entrare dentro il cappuccio, e paſſare all' ovaja. *Nel tempo, che ſono per uſcire le uova, ho oſſervato nelle Cagne, che queſta bocca ſi ſtrigne, e le ſue labbra per ogni verſo ſi combaciano, di manierachè ſono le uova neceſſitate, a cadere nella detta veſcica, e da queſta entrar nella tromba, e dalla tromba nell' utero*, con un ſempre ammirando artificio di quella gran mano Maeſtra. Le Ovaje erano ſimiliſſime a quelle delle Cagne, nelle quali, oltre poche veſciche, *oſſervai cinque corpi glanduloſi nella ſiniſtra, e due nella deſtra, di color di carne; ma non ancora maturi*, che aperti moſtrarono ciò, che ho notato in que' delle Cagne.

*Ovaje di una Volpe oſſervate.*

*Struttura ſimile affatto alle Cagne.*

*Cappuccio, o borſa della loro Ovaja.*

*Oſſervazione intorno la bocca del Cappuccio.*

*Ovaje ſimili a quelle del Cagne.*

20. Dopo di avere ſcritto, mi capita una Cagna da Caccia grande, ben nutrita, e giovane, che per la prima volta è alla monta. A dì 16. di Luglio a ore venti la feci coprire dal Maſchio, e il dì 19. del detto Meſe a ore 14. fu uccisa, e fatta l'oſſervazione inſieme col noſtro Primario Anatomico Signor Morgagni, tagliando il ſuo Inciſore Sig. Volpi. Nella deſtra Ovaja ſi videro cinque corpi glanduloſi, alla foggia di cinque grandi veſciche nella loro ſommità, cadauna delle quali aveva la ſua papilla ſporta in fuora. Tre erano forate, e due chiuſe: quelle, ch'erano forate, erano alquanto rimpicciolite, per eſſere uſcita porzione della lor linfa; ma le altre due apparirono più grandi, e più gonfie, e più lucenti. Nell' Ovaja ſiniſtra ſi videro quattro corpi glanduloſi, tre de' quali avevano il forame delle papilla, che con qualche difficultà ammiſe un piccolo *ſpecillo*, o tenta che nella quarta papilla non fu poſſibile d' introdorre. Queſti non erano cotanto gonfi, come quelli della deſtra Ovaja; ma però avevano in ſe molta linfa; ma il quarto era aſſai più piccolo, e in minor copia ne conteneva. Con ogni poſſibile diligenza fu da

*Altra Cagna fecondata aperta.*

*Uova non ritrovate.*

tutti, e tre cercato in cadauno l'uovo; *ma nè meno questa fiata secondè la fortuna i nostri voti, e nè meno si vide nelle trombe, o nell' utero*. Le quali cose tutte in questo, e in altri Capitoli fedelmente riferite, confesso, se Dio m'ajuti, che non le avrei mai credute, se non avessi avuto tante volte per testimonj non ingannatori, non solamente i miei occhi, ma quelli d' altri sperimentatissimi, e chiarissimi Anatomici, fra' quali nomino in segno di stima, il mentovato nostro Sig. Morgagni, e il diligentissimo suo Incisore.

## CAPITOLO V.

*Altre Osservazioni dell' Autore fatte intorno le Ovaje d' una Camozza, delle Gatte, delle Capre, de' Topi, e delle Donne.*

*Ovaje d' una Camozza quali.*

1. Mi capitò alle mani una *Rapicapra*, o Camozza, stata due anni chiusa in Città senza il Maschio. *Le sue Ovaje erano assai piccole a proporzione della grandezza dell' animale*, mentre la sinistra non era appena grande, come un grano di fava, di figura depressa, con minute vescichette, piccoli vasi sanguigni, e fibre, e membrane sottilissime, *di molti corpetti neri, come grossi punti d' inchiostro*, in qua, e in là picchiata. La destra però era più grande il doppio della sinistra, conciossiachè spuntava da quella un corpo glandoloso assai cospicuo, di color di carne, tirante al giallo, nel quale aperto si vedeva una piccola grotticella, che alla figura triangolare inclinava, come ho notato in quelli delle Ovaje delle Scrofe, e di altri Animali. S' alzava alcun poco da un canto con un capo ritondetto sovra le superficie dell'ovaja senza apertura alcuna, nè cicatrice. *Anche questa era tempestata di molti corpettineri*, più grossetti di quelli, che apparivano nella sinistra, i quali non mi parvero altro, *che vescichette con dentro materia corrotta, e addensata*. In questa si divisavano più cospicui i vasi del sangue, le sue fibre carnose, ed alcune rade vesciche piene di linfa.

*Corpo glanduloso.*

*Corpetti neri.*

*Osservazioni in una Gatta.*

2. A dì 2. di Marzo feci uccidere una golosissima gatta, che avea il ventre gonfio, supponendola gravida: ma aperta trovai errato il mio pensiere; imperocchè la grossezza sua dipendeva dall' essere crepato in due luoghi il peritoneo, onde le intestina in quelle parti gonfiando, la facevano apparire sì tronfia. *Le sue ovaje erano meschinissime, e scarse di mole, con poche, e piccole vescichette*, alcune delle quali erano piene della solita linfa, altre di materia nerastra, e quagliata.

*Sue Ovaje.*

*Altra Gatta uccisa dal morso di una Vipera. Verità delle sperienze del Redi intorno i morsi delle Vipere.*

3. Nel giorno ventesimo di Maggio fra gli animali, che feci mordere alle Vipere, per risar le sperienze del Sig. Redi, (che quanto trovai vere, altrettanto false trovai quelle del famoso Charas Francese, come dirò in altro luogo) una Gatta gravida di un mese, (per sanar la quale nulla valsero molti antichi rimedj, nè molti moderni, come la Pietra Cobra de Cabelos, nè la decantata *Melissa*,) che in due quarti d' ora morì. Aveva due feti per parte nell' utero suo, dirò così, bicorne, e le Ovaje erano ancora di varie protuberanze ineguali, e fatte a risalti. Nella destra quattro corpi glandulosi, *ne' quali si scorgevano le cicatrici delle bocche, dalle quali erano scappate le uova*, oramai rammarginate, e nella sinistra due, *benchè i feti, fra tutti, fossero solamente quattro*, e ciò forse, o senza forse per due uova, ch' erano andate a male.

*Rimedj decantati contra le morsicature delle Vipere vani. Corpi glandulosi nelle Ovaie di una Gatta gravida in maggior numero de' feti, e perchè.*

*Anatomia d' una Capra uccisa da un Lupo, ch'era gravida. Descrizione del suo corpo glanduloso.*

4. Mi fu mandata una Capra uccisa, e sperperata da un Lupo, di poco tempo d' un solo capretto gravida. Nella sinistra Ovaja scopersi subito la materia glandulosa sporta in fuora, *nel centro della papilla della quale era scavata una piccola fossetta, da un sottilissimo, e recente velo di membrana coperta, che appena toccata si ruppe*. Seguendo la papilla col taglio profondamente l' incisi, e spalancai, e comparve un canale andante al foro, ch'era nella papilla, e sotto a quello una cavità, tirante alla triangolare figura, di una linfa cristallina, e lubrica ripiena. *La sostanza della materia, o corpo glanduloso era friabile, di varj lobetti composta*, e simile a quella de' Reni, detti succenturiati, d'un colore di carne gialletta, e alquanto scura. Levata, vi restò la buca, da dura membrana circondata. Vicino a questo v' era un altro corpo glanduloso; ma vecchio, la metà quasi minore del detto, che si andava dilegnando, *in cui più non apparivanè esternamente la cicatrice, nè internamente cavità alcuna*. Notai *in questi due corpi glandulosi, che le vene erano molto grandi, e gonfie più di quelle delle altre parti dell' ovaja, a proporzione delle arterie considerate*, per dover forse riportar le raschiature, e micolini di quelle glandule, che col tempo si vanno, (fornita la loro funzione) ponendo in moto, staccando, e radendo. Questi due corpi occupavano quasi tutta l'Ovaja, e poche vesciche di moderata grandezza, e piene del solito liquor trasparente apparivano. L'altra Ovaja era minore, e *incominciava a crescere un corpo glanduloso, molto bene visibile*, di manierachè in questa sola capra si vedevano tre età, dirò così, di questi corpi, cioè *uno nascente*, l'altro, *appena sfruttato*, e il terzo oramai *mancante, e decrepito*.

*Altro corpo glanduloso vecchio.*

*Vene maggiori dell' arterie de' corpi glandulosi dopo usciti l' uovo.*

*Poche vesciche linfatiche.*

*Tre età di corpi glandulosi in una sola capra.*

5. Aveva letto un'ingegnosa Lettera stampata (a) nella quale *si considerava l' invasione fatta nelle Campagne di Roma l' anno 1691.* e particolarmente quella strana loro fecondità, per cui (per quanto era stato scritto all'Autore Dottissimo) *si videro i Topi, non ancor nati, pregnanti nel ventre delle loro Madri*. Mi venne subito voglia, di farne varie Osservazioni, tantoppiù, che ciò avea

*Topi non ancor nati creduti pregnanti.*

(a) Ferrara 1693. Per Bernardino Pomatelli.

avea detto anche Ariſtotele (*a*) per chiarirmi d'una coſa cotanto conſiderabile, a me pellegrina, ed alle leggi della Natura ordinarie tanto lontana. Riferirò dunque tutto l'oſſervato, perocchè anche queſto và a ferire lo Scopo, che abbiamo preſo di mira.

*Topi vivi abortiti.*

Cadde nella Trappola un Topo femmina li 5. di Agoſto, che abortì ſubito, o per timore, o per rabbia, ſei piccoli topi vivi, non ancor guerniti di pelli, peſanti uno ſcropolo per ciaſcheduno. La loro pelle era roſſigna, pigri al moto, con gli occhi chiuſi, che toccati con un ſuono ſottile, e fiocco ſtrillavano, e ſubito ſi ſcaricavano d'una limpidiſſima orina.

*Ventri groſſo de' piccoli Topi, che paiono gravidi.*

*Avevano il capo*, e *ventre groſſo*, e *tronfio*, *che parevano veramente gravidi*. Quattro erano femmine, e due maſchi. Erano dotate le femmine de' loro uteri biforcati, ſottiliſſimi, come un filo di refe, teneriſſimi, e che al ſolo toccargli ſi rompevano, terminanti con le loro pendici, o corna verſo *le Ovaje*, *molto viſibili*, *e groſſette*, e *di varie veſcichette*, *di una diafana linfa ripiene*, *guernite*.

*Ovaje de' Topi abortiti. Non erano gravidi.*

Preſo il Microſcopio cercai con eſattiſſima diligenza dentro gli uteri de' feti gli altri ſuppoſti feti; ma non mi fu mai poſſibile veder nulla. Nel ventricolo trovai poco ſiero ſpumante, e nelle inteſtina fecce gialle. Il fegato era grande, e roſſeggiante, il pancreas bianchiccio, e di grandezza conſiderabile. Quattro avevano ancora i vaſi umbilicali appeſi, con la loro placenta, a' detti appiccata, e due erano ſenza.

*Placente inghiottite dalla Madre.*

Aperta la Madre, *trovai nel ſuo ventricolo le due inghiottite Placente*, e tre vermetti vivi. Nell'utero ſuo biforcato vidi le nicchie, dove erano ſtati i feti, due nella parte ſiniſtra, e quattro nella deſtra.

*Anatomia della Madre.*

La bocca dell'utero era già riſtretta, formata di ſoſtanza molto forte, e come cartilaginoſa; ma la vagina, e bocca della Natura molto floſcia, ampla, e bagnata. Nel fondo del fegato ſtava appeſa un' Idatide, piena di materia bianca coagulata, e di linfa ſciolta.

*Corpi glandulosi nelle Ovaje.*

Le Ovaje aveano ſei corpi glanduloſi roſſi, tiranti al giallo, cavi nel mezzo, e *nella ſommità ſerrati*, con alcune veſcichette di grandezza varia, e *con le altri ſette corpi glanduloſi, che incominciavano a germogliare*.

*Latte quagliato nel ventricolo, poco favorevole a' Fautori della triturazione.*

6. A dì 7. Aperte due piccole Tope, della razza delle maggiori, che i Lombardi chiamano *Pontiche*, preſe alla trappola, trovai 'l loro ventricolo pieno di candidiſſimo latte quagliato, coſa poco ſavorevole a' Fautori della triturazione. I loro uteri molto viſibili; ma ſenza feti, non però ſenza veſcichette linfatiche, nè ſenza i ſoliti vaſi, e ordigni nelle Ovaje.

*Niun feto ne' piccoli topi.*

7. A dì 21. Aprile. In una Caſſa della farina furono preſi in un colpo cinque piccoli topi, tre de' quali erano femmine, e due maſchi. *Non vidi in alcuna nè meno un veſtigio di altri feti*. Le Ovaje erano groſſette, e *ſi ſcorgevano già ſpuntati i corpi glanduloſi di color pallido*, in alcune ſei, in altre otto, e ſino dodici in altre con le ſue veſcichette vicine, e da' vaſi ſanguigni irrorati.

*Corpi glandulosi.*

*Ovaje, e corpi glandulosi d'una Femmina.*

8. A dì 8. Ottobre. Aperta una Femmina molto ſnella, e quaſi furioſa, vi ritrovai due groſſe Ovaje, aſſai tuberoſe, e ineguali, con ſei corpi glanduloſi in una, e ſette nell'altra, di color biancopallido, della grandezza delle granella del panico, ſimili in apparenza alle grandule del ſuo Pancreate. Gli ſeparai facilmente l'uno dall'altro, reſtando nell'Ovaja la ſua foſſetta. Erano involti nella tunica comune, e da una ſottiliſſima propria veſtiti, e nel mezzo loro s'incominciava a ſcoprire una piccola ſciſſura. *Le corna dell'utero tortuoſe molto, e quaſi diafane*, che verſo le Ovaje terminavano, ma l'utero era più oſcuretto, e ſenza i deſiderati feti.

*Peso, osservazioni ne' Topi lattanti.*

9. A dì 27. Maggio fu trovata una Topaja, o un nido di ſette topi con la Madre lattante. Peſavano mezza dramma per ciaſcheduno, e tutti erano d'egual peſo, eccettuato uno, che calava ſei grana. Erano nudi, tolti i lunghi peli della barba, e delle ciglia, con gli occhi chiuſi, e con le orecchie riſtrette. Contai cinque femmine, *nell'utero di cadauna delle quali non era veſtigio alcuno di feti*, ed avevano le loro ovaje tutte di manifeſte veſcichette ripiene.

10. A dì 29. Maggio. Preſa una femmina gravida, che pareva infermiccia, tanto era melenſa, e di peli arricciati coperta. Diviſo l'addomine, vidi un ſacchetto di vermini appiccato al ventricolo, groſſo cadauno, come una mezzana da Violino, lungo mezzo dito, e di numero dieci.

*Sacchetto di vermini appiccato al ventricolo d'un Topo femmina.*

Un altro ſacchetto pure membranaceo ſtava attaccato al fegato, dentro cui annidava un verme ſchiacciato, e increſpato a piegoline, col capo groſſo, e che verſo il fine aſſottigliava. Nell'utero ſuo bicorne conſervava ſette feti, o catellini cioè quattro nella parte deſtra, e tre nella ſiniſtra, ognuno de' quali era groſſo come un grano di frumento, *ma non potei mai col Microſcopio iſcoprirne alcuno gravido*, benchè il ſeſſo, e le parti deſtinate alla grand'opera molto bene ſi diſtingueſſero.

*Feti, come un grano di frumento. Ovaje.*

*Le ovaje apparivano di color di carne con ſei corpi glandaloſi in circa per cadauna*, maggiori altri, altri minori, e con pochiſſime veſcichette almeno viſibili.

*Feti poco maggiori d'un grano di miglio.*

11. A dì 16. Giugno. In un altro Topo femmina, e gravida trovai ſette topolini, poco maggiori di un grano di miglio, i quali guardati col Microſcopio non aveano ſegnale alcuno, di racchindere altri feti. Nello ſteſſo giorno un'altra Topa, o Topo femmina de' maggiori mi fu portata, *nelle cui trombe erano le uova poco fa diſceſe*, *quattro per tromba*. Dato fiato con un cannello alle medeſime, in qua, e in là ſi movevano.

*Uova nelle trombe osservato.*

Quat-

(*a*) Lib. de Anim.

*Corpi glandulosi d'egual numero.*

Quattro corpi glandulosi, molto grandi erano pur per Ovaja, *aperti ancora nella lor cima, e grondanti linfa*, e vidi le trombe uncor accostate alle Ovaje. Poche vescichette si contavano, e tutto era da ogni sorta di vasi laegamente annaffiato.

*Undici Topi lattanti.*

12. Nel giorno ventesimo d'Ottobre un altro Topo femmina delle maggiori con undici figliuoli tutti lattanti nella Topaja fu presa, sette de' quali erano femmine, ma non già gravide. Era arricchita di dodici mammelle, ma undici solo, come si scorgeva dai capezzolo, operanti. Sotto la porta della Natura, molto ampla, s'alzavano due glandole, dal mezzo delle quali, come da un foro col prepuzio attorno una bianca, e densetta mucellaggine gemeva. L'utero era biforcato, ristretto, e di canali sangolgni pieno. Le Ovaje rubicondissime con molti corpi glandulosi della grossezza del miglio, da' quali aperti schizzo un poco di chiara linfa, imbrattata di sangue. Esternamente, ed internamente erano di color di carne, con una piccola cavernetta nel mezzo. Ciò, che osservai in questa di raro, e da me non ancora veduto, *fu il moto peristaltico, che chiaramente nelle Trombe, e corna dell'utero si osservava.*

*Due glandule gemonti mucellaggine.*

*Utero, e Ovaje.*

*Moto peristaltico nelle corna dell'utero chiaramente osservato.*

13. Le medesime sperienze, ed osservazioni ho replicate ne' topi delle campagne, e degli orti, e ne' topi pur acquajuoli, nè mai ho avuto la fortuna, ritrovare un feto, che altri feti in se rinchiudesse. Ho pur fatte le osservazioni stesse ne' feti delle Lepri, delle Coniglie, delle porche nostrane, de' porcelletti d'India, che non mi pajono, ehe una spezie di topi, ne ho mai avuta la sorte di scoprire questa strana secondità, nè questo miracolo di feti pregnanti nell'utero delle loro Madri, e nè meno fuora di quello per poco tempo nati. Circa di che mi rimetto molto volentieri, a quanto ha così saviamente scritto il dottrissimo Sig. Abbate Giacinto Gimma (*a*) nel suo celebre Trattato *De fabulosis animalibus*, dove fa vedere, essere stato male interpretato da Teodoro Gaza Aristotele, creduto primo Autore di questa sentenza, quando disse, *Terra Persica parte quadam murre famina vescissa fetus faminini praegnantes reperiuntur*, dovendo dire, *Terra Persica parte quadam discissis embrionibus faminei sexus, tanquam praegnantes apparent*: dal che è nato l'inganno di tutta la, finora troppo credula, posterità. Ciò è accaduto al eiselte del Senguerdio, perchè Plinio ha molte volte errato, e tirati gli altri in errore, per l'ignoranza della lingua Greca, facendo dire ad Aristotele ciò che mai non iscrisse, e nè meno sognò di scrivere. Apparisc ono dunque i feti de' Topi *tanquam praegnantes*, lo che viene appunto confermato dalla mia prima osservazione, e da tutte le altre, se l'avessi espresso, *nascendo tutti i topi, anzi generalmente tutti i feti col capo, e col ventre così grosso, e tanto, che pajono gravidi*, ma quanto sia distante il parere dall'essere, non v'è alcuno sì cieco, che non lo vegga.

*Feti gravidi non mai trovati.*

*Sig. Ab. Gimma lodato, mostrando la cattiva interpretazione di Aristotile coll'autorità del Senguerdio.*

*Plinio interpretò male Aristotile.*

*Vedi qui §. 5.*

*Tutti i feti nascono col corpo, etc. po grosso a proporzione.*

*Ovaje delle donne.*

14. Ma passiamo finalmente alle Ovaje delle donne. A dì 3. di Febbrajo una giovane rustica maritata, ed infeconda cadde da un albero, e poco dopo morì. Volli vedere la cagione di quella sterilità, mentre il marito era giovane anch'esso, e nerboruto, ed ella era moderatamente pingue, di buon colore, e ben fatta. Trovai le due Ovaje più grosse dell'ordinario: la sinistra più d'un uovo di colomba, di colore oscuretto, e ritondastra, e la destra poco minore, più bianca, e alquanto schiacciata, *e l'una, e l'altra pochissimo tubercolute, lisce, e lucenti*, quasi da una vernice spalmate. Levata la prima tunica fibrosa molto, e quasi tutta carnosa alla sinistra; scopersi una vescica grande, come una Nocciuola, da membrane assai ingrossate, e dense vestita, e piena zeppa d'una materia del colore della filiggine, torbida, nauseosa, densetta, ma però alquanto flussibile. Nel canto sinistro altre due vesciche consimili, la metà solamente minori apparirono, piene anch'esse della stessa materia, come pure molte altre di grandezza diversa, ma sempre più piccole, tutte isporcate, lorde, e nerastre per la medesima: *di maniera che non vidi nè pure una vescica linfatica sana, e della solita pura, o diafana linfa ripiena*. Fra queste le solite membranette, fibre, e vasi sanguigni si distinguevano, ma quasi voti, e null'altro.

*Ovaja sinistra d'una donna sterile morbosa.*

*Tutte le vesciche linfatiche piene di lorda materia, e corrotta.*

15. Spogliata della sua tunica, egualmente fibrosa, e muscolosa, l'altra Ovaja, si fecero vedere cinque, o sei vescichette, le più grosse delle quali erano poco più d'un granello di miglio, e le minori d'un seme di papavero, ma tutte *piene anch'esse d'una linfa gialliccia, tirante al color di Sangue*. Fra queste si scorgevano *molti lacerti, o fascetti di carnose fibre, assai grossi, e più copiosi del solito*, onde appariva quasi una mola carnosa, e vescicolare.

*Ovaja destra di una sterile anch'essa viziosa.*

*Lacerti carnosi nell'Ovaja d'una donna.*

16. Una giovane nobile, e bella d'anni diciotto, posta in *educazione* come suol dirsi, in un Monistero di severissime Monache, moderatamente pingue, ed apparentemente sanissima, fu assalita, dopo alcuni gagliardi patemi d'animo da una febbre lenta con tosse, e sputi, qualche volta sanguinolenti, e marciosi, dalla quale dopo sei penosissimi mesi fu privata di vita. Ebbi licenza di far aprire quell'illustre cadavero, e trovai 'l lobo sinistro del Polmone, tutto pieno verso la metà superiore di tubercoli di grandezza diversa, molti de' quali erano suppurati, molti prossimi al suppurarsi, e molti crudi. Voltato l'occhio, e la mano alle Ovaje, delle quali ora facciamo parola, per vede-

*Tubercoli ne' polmoni d'una giovane.*

*Ovaje sane, benchè avesse patito affetti isterici.*

(*a*) Cap. 13. pag. 184.

vedere, s'erano sane (mentre al dire del suo Medico ordinario avea patiti acerbissimi affetti Isterici) trovai l'una, e l'altra sanissima. Guardata la destra era alquanto più grossa della sinistra, di figura ovata, e di color naturale, ineguale alcun poco nella superficie, quantunque liscia, e sdrucciolevole, per cinque, o sei vescichette linfatiche, che con qualche parte di loro stesse foravvanzavano. Verso la tromba uterina ne osservai una assai più eminente delle altre con la papilla sporta in fuora, come si vede nelle Ovaje de' bruti, quando particolarmente hanno svegliato l'estro de' loro amori. Tagliata in quel sito per lo traverso, balzò fuora una spruzzaglia di limpido siero, ed osservati i suoi dintorni dalla parte interna, *gli vidi guerniti di una sostanza glandulosa, di figura come lunata, di struttura particolare, e di un colore giallastro, tirante al rosso*, ed era distinta, e circondata d'un altra sottilissima membrana, che quasi fino alla sommità papillare giugneva.

*Descrizione delle Ovaje.*

*Corpo glanduloso in una Vergine.*

17. Diviso in più parti per lo lungo, e per lo traverso il restante dell'Ovaja, la notai tutta ben fatta, e piena di fibre carnose, e di vasi d'ogni maniera, con molte vescichette limpide, e pure, senza, che vene fosse nè pur una di materia nera, o filigginosa, o corrotta ripiena, come in altre ho osservato. Vidi pure *la tromba Falloppiana da questa parte assai rubiconda, e alquanto più grossetta dell'altra, come ho ammirato spesse fiate nelle femmine de' bruti, quando si preparano al vicino inghiottimento dell'uovo.*

*Ovaja tutta sana.*

*Tromba Falloppiana disposta per ricevere l'uovo.*

18. Recisi l'Ovaja sinistra, minore di mole, più bianca, e lucida anch'essa, con le sue vescichette linfatiche, le quali rendevano ineguale, benchè liscia, e sfuggevole, la sua superficie. Niuna però ve n'era, che spuntasse in forma di papilla, come la descritta, ma tutte simili alle ordinarie vescichette, quando la materia glandulosa non apparisce. Separata in più pezzi era anche questa sanissima, delle solite vesciche, fibre, membrane, e vasi composta. La tromba Falloppiana da questa parte era più bianca, e non così gonfia, come l'altra. L'utero della grossezza d'un piccolo pomo, bianco, e sanissimo con la sua solita, e piccola cavità nel mezzo.

*Ovaja sinistra sana però il corpo glanduloso.*

*Tromba Falloppiana non così preparata.*

19. Crepò il peritoneo a un'Idropica d'anni 15. nella regione del bellico il giorno 26. Aprile, onde un grosso tumore acquoso apparì, in cui s'era intruso un pezzo d'omento. Fu aperto da un Chirurgo, e tagliato quel pezzo d'omento, senza sapere qual cosa fosse, onde per due giorni interi andò sempre scaturendo acqua, e morì. Sparato il cadavere, era ancora l'addomine mezzo pieno d'acqua gialliccia fetente, votata la quale, apparì nella *pelvi una posatura di molta bianchissima, e coagulata materia, che al chilo rassomigliava*. Il fegato tutto ostrutto, e durissimo, scoprendosi allora facilmente le glandule, o siano labirinti, o globi di vasi di materia viscida, e tartarea ripieni. Le ovaje pallide, smunte, schiacciate, con pochissime vesciche linfatiche, e ciò, che in questa di particolare notai, fu, che la bocca delle trombe, o fosse per increspamento da un canto, e rilassamento dall'altro delle fibre, o portate dall'onda acquosa *erano amendune, fuora dell'ordinario, sopra le ovaje, abbracciando le medesime, quasi che fossero, per ricevere, e ingojar l'uovo. Lo che dimostra, che, se per accidente ciò fanno, possono anche ciò fare nel tempo, nel quale, a far questo, la provida Natura le destina.*

*Peritoneo rotto in una Idropica nel sito del bellico.*

*Omento in parte tagliato.*

*Acqua uscita cagionò presto la morte.*

*Posatura bianca nella Pelvi, simile al Chilo.*

*Ovaje vincide e smunte.*

*Trombe sopra le Ovaje.*

20. Morì una donna sessagenaria di una Caduta Apoplettica, e tralasciando le altre cose osservate, *trovai la destra Ovaja grossissima, come un' uovo di gallina*. Aperta, saltò fuora siero limpido, viscosetto, e come la chiara delle uova de' polli appiccaticcio, in cui nuotavano bianche fila, che fregate, e agitate in una bianca melmetta spappolavano. Tutto il resto dell'ovaja era confuso, non ritrovandosi, che un piccolo gruppetto di fibre, e di membrane nella base, *onde consisteva tutta nella tunica esteriore, o in una grande vescica che s'era enormemente dilatata*, per la linfa, che dentro restando, non avea potuto seguitare il suo corso.

*Ovaja di donna viziosa, e grossa, come un uovo di Gallina.*

*Tutta consisteva in una grande Vescica.*

21. Osservava le Ovaje di una morta di *Tisi Gallica*, con gomme nel capo, e nelle braccia, e con ulcere in varie parti del corpo. *Erano le Ovaje molto turgide, e delle solite vescichette ben corredate, tutte limpide, e trasparenti*, dal canto della sinistra delle quali pendeva dal suo picciuolo una, come glandula carnosa. Internamente erano pur belle, senza macchia alcuna con le sue fibre, loculetti, e vasi d'ogni maniera. Diedi fiato con un sifoncino, dall'esterno all'interno, alla destra tromba, e gonfiandosi questa, si gonfiarono quelle doppie membrane, da' Notomisti *ala vespertilionum* chiamate, ma dato fiato alla sinistra, non si gonfiarono. Questa nel mezzo si contorse alla foggia di un viticcio inanellato di vite, ma l'aria nè per l'una, nè per l'altra potè penetrare nell'utero. Aperte v'erano de' viscidumi ammassati, che l'ultima loro estremità chiudevano. L'utero non era grosso più di una noce, e la sua piccola cavità di viscida mucellaggine ripiena. Quello, che ammirai, fu il vedere le parti sue vergognose internamente, ed esternamente sanissime. Mi ricorda al contrario, che ne apersi un'altra, che in quella parte era tutta quanta ulcerata, e nel resto del corpo sana, le di cui Ovaje si mostravano pur sane, ma nella tromba destra era una lorda piaga, che da un canto all'altro passava.

*Ovaja di una Tisica.*

*Vesciche di limpido umore piene.*

*Glandula, come carnosa.*

*Trombe inveschiate, per le quali non potè penetrar l'aria.*

*Utero piccolo.*

*Parti vergognose d'una morta di Gallico sanissime, e di un'altra ulcerate.*

22. Aperta una Fanciulla di cinque anni li 4. Dicembre, di pulmonia, *trovai le ovaje con le sue vescichette limpide, e chiare* co' suoi vasi sanguigni, e fibre, e nervi. Così ne' feti stessi ho vedute le tante volte menzionate vesciche di considerabile, e non quasi proporzionata grandezza al corpicciuolo delle fanciulle.

*Vescichette linfatiche nelle Ovaje delle fanciulle.*

23. Una

*Donna sessagenaria, creduta isterica, aveva le glandule dell'infimo ventre. Brutte.*

*Tubercoli crudi ne' Polmoni Utero descritto.*

23. Una vecchia sessagenaria, Madre di nove figliuoli, tutti viventi, da molti anni sempre querula d'affetti isterici, renduta finalmente scarnata, o *tabida* spirò. Fu da me aperta li 4. Gennajo, ed apparvero subito *le glandule del Mesenterio, quelle del fegato, e del Pancreas scirrose*, e molto ingrossate e negli stessi polmoni scoprj pure *molti tubercoli crudi, pieni della stessa materia formante i scirri*. L'utero era della grandezza d'un pomo, di color bianchiccio, e naturale, con una proporzionata cavità, la di cui sostanza appariva grossa un dito per lo traverso, nel mezzo della quale si vedeva una copia incredibile di canali sanguigni, in varj meandri, e andirivieni maravigliosamente rivolti, fra quali apparivano molti alveoli, o cellette, e corpetti di varia ritondastra figura, che se non erano, parevano almeno tante ghiandoline frapposte. La bocca dell'utero era assai larga, capace quasi della punta del mio dito minore, e di tenacissima moccicaja inrischiata. Detersa con diligenza, *vidi sotto alla medesima, e circondanti l'interna sua cervice moltissime vescichette, dentro le quali era stagnante, e impaludato un puro, ma tegnente siero*. Erano di grandezza diversa, le maggiori, come un grano di veccia, le minori, come di miglio, dalle quali compresse gemeva quel viscosetto sugo, da cui, ho detto, ch'era impaniata la bocca. Osservai l'interna cavità d'una poco dissimile materia spalmata, come anche la vagina tutta, increspata, floscia, e lorda della medesima, o consimile.

*Glandule vescicolari della cervice dell'utero.*

*Ovaje di una donna sessagenaria descritte.*

24. Le Ovaje erano molto cospicue, con risalti, e rughe e solchi disuguali scabrose, con i suoi sanguiferi canali, facilmente visibili, e sopra, e dentro la nervosa, e muscolosa tunica, a modo d'ellera, serpeggianti. *Feci forza a tagliar la detta tunica, mentre era grossa più d'un'ugna umana, e durissima, che investiva alcune poche vesciche, piene d'una linfa gialliccia, e lentamente scorrevole, come l'olio*. Fra queste erano *non oscure vestigia della vecchia glandulosa materia, di color giallo nericcio, come tanti grossi punti*, e moltissime fibre carnose, e nervose per ogni parte si diramavano. Sperata all'aria la membrana esteriore, separata dal resto, compariva oscura, e guardata con una lente mostrò varie macchie biancastre, che forse erano le chiuse bocche, dalle quali tante uova erano uscite. Le trombe erano molto discoste dalle Ovaje, rauncinate, e ristrette, senza figura ne' loro dintorni di quell'ornamento, chiamato *fogliaceo*, tempestato d'Idatidi di grandezza diversa, e tutte dal suo piede pendenti, delle quali ne contai cinque per parte.

*Trombe ristrette con molte Idatidi.*

*Diligenza dell'Autore, per venire in cognizione del vero.*

25. Ma assai d'Istorie: supponendo, che bastino, per istabilire ciò, che giudicherò più certo in uno de' seguenti Capitoli. Troppo lungo, anzi indiscreto sarei, se tutti gli animali, e le donne da me tagliate a questo fine, riferite volessi, bastandomi, d'averne accennato una buona mano; dalle quali premesse, potrò, senza ombra alcuna di dubbio, dedurre, come consegnenze infallibili alcune verità, che accenderanno un lume non torbido, per iscoprire un pezzo avanti questo occulto, e troppo, (ah troppo tenebroso) mistero della Natura. E per fare ulteriormente vedere gli equivocamenti finora fatti, e dove hanno veduto bene, e dedotto male molti, e molti gravissimi Autori, esporrò brevemente le osservazioni loro, acciocchè in fine dandosi mano l'un l'altro, e forza a forza, e lume a lume aggiugnendo, si vegga quanto di certo, e incontrastabile finora abbiamo, e quanto ancor di dubbioso, e da scure caligini ricoperto, per incominciare le maggiori sue operazioni la gran Madre, dove termina la corta nostra vista.

## CAPITOLO VI.

*Si espongono le più sicure, e più diligenti osservazioni dell'Arveo, e del Graaf, intorno l'opera della generazione.*

*Desiderio del Malpighi.*

1. IL mio Maestro Malpighi, Saviissimo Uomo, e di profonda scienza, veggendo l'ardua impresa, per venire in chiaro di così astruso lavoro, desiderò la fortuna dell'Arveo, cioè di poter avere animali grandi, e in copia, per fare una lunga serie di continuate sperienze, e d'osservazioni, dalle quali tutte, giudice l'occhio, veder potesse ciò, che mente umana non ha potuto finora, nè può da se sola immaginar, nè comprendere. Ma perchè radi sono quelli, a' quali una sorta così felice accada, o accader possa, ho giudicato io cosa molto utile, e convenevole, il prendere da tutti ciò, che in questa materia è stato osservato, e paragonando quello, in cui sono d'accordo, e convengono, e ponderando quello, in cui non sono d'accordo, e non convengono, vedere, d'onde questa discrepanza sia nata, e se posso, cavare anche io sino dalle discordie sufficienti ajuti, per porre in sella la verità. Ognuno ha veduto qualche cosa di particolare, e di buono; ma non ognuno ha potuto ogni cosa vedere: alcuno ha osservato ciò, che l'altro nè meno pensò d'osservare, ed alcuno ha creduto di vedere una cosa, quando l'altra vedeva. Insomma proccurerò con tutto candore, di confrontare il vero col vero, di porre il falso per falso, e il dubbioso per dubbioso distinguere, e ponendo da parte ogni passione, con tutta la sincerità, e con tutta la chiarezza possibile parlando, farò forse conoscere (dirò come un paradosso) fra gli abbagliamenti la verità, fra il torbido la chiarezza, anzi fra le cose chiare mostrerò le oscure, e fra le false le vere. Molti hanno osservato, e molti ancora di osservare pretendono; ma non tutti hanno bene os-

*Pensiero dell'Autore.*

*Discrepanza degli Autori nell'osservare.*

servato,

*Difficultà del bene osservare.*

servato, ed altri osservare non sanno, e nè meno forse quanto sia lubrica, e spinosa l' arte di osservare conoscono, potendosi facilmente prendere una cosa per un'altra, abbagliarsi in mezzo alla luce, o non guardare con la dovota attenzione, e diligenza, dove guardare bisogna: far mistero di una cosa di ninno, o poco valore, e non fermarsi, nè riflettere sovra il necessario, e l'essenziale, nè con l'occhio, nè con la mente sù quello fare le dovute necessarie fatiche: concepire il fatto, come si pensa, non come egli è, e non vedere; ma travedere, o aver le traveggole agli occhi.

*Ordine dell' Arveo nell' osservare.*

2. L'Arveo, quel Medico, e Filosofo riputatissimo, nel suo famoso Trattato *della Generazione degli Animali* (*a*) saviamente premette la Notomia dell'utero, e di tutte le parti al medesimo spettanti, delle Cerve, e delle Daine, che prese a disaminare, per iscoprire il grande arcano della generazione. Fra le cose, che si protesta di aver osservate, una si è la cervice dell'utero più lunga, e più di quella delle Donne ritonda, non solo strettamente chiusa, ed invischiata; ma di cinque altre angustie, collocate con ordine, e fermamente contra ogni ingresso di cosa estranea ristrette, e di paniosa mucellagine suggellate: volendo, che debba essere aperta la via negli uteri di queste, e di tutte le Femmine del Mondo *flatui, sanguini menstruo, aliisque humoribus excernendis &c. rerum autem externarum, etiam minimarum, (aeris puta, aut seminis) ingressui omninò praeclusi*. L'altra si è, che i testicoli (così egli chiama le Ovaje) non solo delle Cerve, e delle Daine, ma delle Pecore, delle Capre, e di tutti gli animali, detti *bisulci*, si veggono; ma sono, come piccole glandule, che corrispondono con proporzione alle *prostate*, ed *alle glandule del Mesenterio*, l'uso delle quali è piottosto di stabilire le divisioni, o ramificazioni delle vene, e di lubricare le parti, che sono destinate a fabbricare, ed a concuocere il seme prolifico spruzzandolo nel tempo del coito. Ciò, che lo move a questa sentenza, si è, fra le ragioni altrove esposte, una principalmente, cioè, *quod coitus tempore (quando maribus testiculi turgent) in cervis, & damis, caeterisque viviparis omnibus (in quibus reperiuntur) uteri cornua immutentur; testiculi autem dicti (tanquam ad generationem nihil facerent) nec turgeant, nec quicquam à solita constitutione (sive ante coitum, sive post ipsum) varient, neque ullo indicio utilitatem aliquam vel ad coitum, vel ad generationem afferant*.

*Cervice dell' utero delle Cerve, e delle Daine, fatta in modo, che lascia uscire: ma non entrare corpo alcuno, secondo l' Arveo.*

*Testicoli delle Cerve, Daine, &c. ed uso loro conforme l' Arveo.*

*Grande inganno dell' Arveo.*

*Mutazione niuna osservò l' Arveo ne' detti testicoli, nè avanti, nè dopo il coito.*

*Tempo del coito delle Cerve &c. e castità loro.*

3. Piantate queste osservazioni dall'Arveo, ch'e' giodica incontrastabili, passa a trattare del modo, di unirsi la Femmina col Maschio (*b*) che segue ne' mesi di Settembre, e di Ottobre, la quale per ordinario nel secondo, o al più nel terzo congresso resta fecondata, dopo di che diventa castissima, nè più il maschio la cerca, nè ricercata l'ammette.

*Mutazione nell' utero nel tempo del coito.*

4. Osservava allora una gran mutazione nell'utero, cioè più grosso, più carnoso, più molle, e più tenero si vede, e nella sua cavità cinque *caruncule*, o *papille*, disposte con ordine spuntano, che sempreppiù, crescendo l' utero, crescono, e troncate nella lor sommità stillano alcune gocciole di sangue, del che, fatta ulteriore ricerca, comprese, gemere da minutissime arterie, che in quelle si ritrovano. Nel tempo adunque del coito, dice (*c*) *vasa uterina (praesertim arterias) plura, & conspectiora observavi: quamvis (ut supra monui) testiculi, qui dicuntur, neque ampliores, nec repleti magis, quam antea, nec à pristina sua constitutione mutati appareant*. Ma quello, ch' è degno di riflessione, si è, che *non potè mai, dopo i loro congressi, trovare nella cavità del loro utero, o delle corna, nè meno un vestigio, od una gocciola di seme, o di sangue, o d'altro tale*. Lo che fece vedere a' Costodi, a' Cacciatori, e ad alcuni Medici, anzi allo stesso Rè (*d*) che ingannato dall' Arveo dicevano, strabigliando que' Valentuomini, come gravida restar potesse una Femmina, senza che nell' utero fecondato il seme si ritenesse. Replicò intanto con più gelosia, e circonspezione, d' ordine di quel gran Mecenate, le prove, che tornarono sempre a coppella inalterabili, lo che dipoi trovò nelle cagne, nelle conigiie, ed in altre Femmine infallibilmente vero, onde assicura i posteri, *nihil prorsus in utero post coitum per aliquot dierum spatium reperiri*, di manierachè a lui chiaro, e manifesto pare, *che il feto ne' vivipari non nasca nè dallo sperma del maschio, o della femmina cacciati nel coito, nè da entrambi insieme rimescolati, nè dal sangue mestruo, come materia, a giudizio di Aristotele, nè immediatamente dopo il coito si formasse per necessità qualche cosa del concetto*. Laonde giodica, non essere vero, che nel coito prolifico si ritrovi qualche materia apparecchiata nell' utero, che la virtù del maschil seme, (agguisa di quaglio) concuoca, induri, e formi, o nell'atto della generazione riduca, o asciugata esternamente la superficie nelle membrane l'includa. *Nihil enim omninò per dies complusculos* (replica, e di nuovo conchiude) *nempè ad duodecimum Novembris, inesse cernitur* (e).

*Seme, nè cosa alcuna dopo il congresso osservata nell' utero per alcuni giorni.*

*Pensiere dell' Arveo intorno la generazione.*

*Nel coito prolifico nulla si genera immediatamente nell' utero.*

5. Stabilita questa massima nella seguente esercitazione (*f*) ricerca, qual cosa nel mese di Novembre nell'utero delle Daine accada, e francamente attesta, che solamente verso il dodicesimo, o decimoquarto giorno ritro-

*Dopo 12. e 14. giorni solo s' incominciava a vedere qualche cosa nell' utero.*

(*a*) Exercitat. de Generatione Animal. Exercit. 64.
(*b*) Exercit. 65.
(*c*) Exercit. 66. (*d*) Exercit. 67.
(*e*) Loco citato. (*f*) Exercit. 68.

ritrovarſi qualche coſa nella cavità dell' utero, ſpettante alla futura prole così dalla ſperienza di molti anni emmaeſtrato, quantunque nell' anno *1633.* vide i primi ſegni, o veſtigie, o principj della concezione alcun tempo prima, i quali nelle Cerve pure più preſto ſi veggiono, conciossiachè prima delle Daine conſicono. Qual coſa poi ſieno que' primi ſegni, o veſtigia, o principj della concezione, e come incomincino, così la diſcorre. Poco prima, che alcuna coſa ſi ſcuopra, la ſoſtanza dell' utero, o delle ſue corna ( eſſendo io due diviſo ) appariſce minore di quello, ch' era, quando ſulle prime luſſureggiavano, e le accennate *caruncule, o papille bianche* ſono più floſcie, e la gonfiezza della tunica interna alcun poco cala, s' increſpa, ed è bagnata; imperciocchè circa il predetto tempo ſi veggono apparire per mezzo la cavità dell' uno, e dell' altro corno, e ancora dell' utero certi filamenti mucoſi ( come tele di Ragno, ) che vengono dall' ultimo, o ſuperior angolo delle dette corna guidati, e che inſieme uniti la figura d' una tunica membranoſa, o mucellaggioſa, o di una biſaccia vota rappreſentano: e ſiccome il *Pleſſo Coroide* viene guidato per i ventricoli del Cervello, così queſto lungo ſacco per tutto l' uno, e l' altro corno, e per le cavità di mezzo s' allarga, e inſinuandoſi fra tutte le rughe dell' interior tunica, s' inviluppa con ſottiliſſime fibre con le accennate globuloſe protuberanze, nella ſteſſa maniera appunto, nella quale la pia Madre dentro i giri del Cervello ſi caccia, e naſconde.

*Utero, come poco prima appariſca.*

*Come ſecondo l' Arveo appariſcano i primi lineamenti della generazione.*

6. Dopo un giorno, o due queſta biſaccia, o ſacchetto ſi riempie d' un' acquoſa, lenta, e bianca materia, ſimile alla chiara dell' uovo, ed una lunga, come valigia, di queſto umore piena rappreſenta. Sta con la ſua lenta eſteriore viſcoſità alcun poco attaccata a' lati dell' utero, che la contengono, in maniera, che può da quella facilmente ſepararſi; concioſſiecoſachè preſa da un canto, dove l' utero ſi reſtrigne, ſi leva intera intera dall' uno, e dall' altro corno, purchè ciò deſtramente ſi faccia. Queſto *concetto* accreſciuto dipoi, ed eſtratto ſi trova della figura di una biſaccia, o di una doppia valigia, ed eſternamente invero è d' una certa ſordidezza marcioſa ſpalmato; ma internamente è lubrico, e contiene un lento umore, non diſſimile dalla chiara più liquida dell' uovo, come aveva anche accennato di ſopra. E queſto, dice, *è il primo concetto delle Cerve, e delle Daine*, e perchè ha la Natura, e le condizioni dell' uovo, convenendo con la definizione del medeſimo, da Ariſtotele data, ( che apporta, ) e perchè egli è il primo principio del futuro feto, perciò lo chiama *uovo*, conformandoſi alla ſentenza del ſovraddetto Filoſofo. Egli è dunque queſto *concetto* ſecondo l' Arveo il vero *Sperma*, o *Seme*, che abbraccia la virtù dell' uno, e dell' altro ſeſſo, ed è analogo al ſeme delle piante, e perciò Ariſtotele (a) il primo concetto delle Donne deſcrivendo, laſciò ſcritto, eſſere *veluti Ovum membrana obtectum, cui putamen detractum ſit*: quale appunto Ippocrate vide caduto dalla Saltatrice, e quale l' Arveo ſteſſo afferma d' aver anch' eſſo ſpeſſe volte oſſervato negli aborti delle Donne nel ſecondo meſe, grande, come un uovo di Colombo, e per quanto e' dice, *ſine fœtu*, e alcuna volta, come un uovo di Fagiana, o di Gallina, nel qual tempo ſi dichiara d' averlo veduto natante, della lunghezza dell' ugna del dito minore. Segue poi a deſcrivere quel ſuo primo concetto, nelle Cerve, e nelle Daine trovato, in cui oſſervò, che la membrana, che lo copriva, *non aveva ancora annessa la Placenta, nè era attaccata all' utero*; ma ſolamente vide la parte ſua ſuperiore, e più ottuſa *veſtita quaſi d' un muſco tenue, o di una certa lanugine, che non è altro, che il primo germe della placenta, che creſce*; ma nell' interior ſuperficie vide una ſelva d' ombilicali vaſi, quantunque foſſe lubrica, liſcia, e pulita.

*Come vada creſcendo il primo concetto.*

*Chiama uovo queſto primo concetto.*

*Uovo ſenza il feto, conforme l' Arveo nelle prime.*

*Placenta ne' primi giorni non appariſce.*

7. Nel terzo meſe queſt' uovo ſupera di grandezza un uovo d' Oca, ed abbraccia, e contiene l' Embrione perfetto, lungo due dita traverſe. Nel quarto meſe ſi vede più grande di un uovo d' uno Struzzolo, dichiarandoſi, che con le frequenti ſezioni ha pure tutte queſte coſe negli umani aborti oſſervate.

*Ordine dell' accreſcimento del feto ſecondo l' Arveo.*

8. Conchiude, come in queſto modo le Daine, e le Cerve, quantunque lontane per lo ſpazio di un meſe, ed anche più dal coito, *nulla abbiano di ſenſibile nell' utero*, ma che però attaccate, come da un contagio, queſti concetti, e primi principj ( come le piante i ſemi, e gli alberi i ſuoi frutti ) agguiſa d' uovo producano: i quali principj circa il giorno decimo ottavo di Novembre, o al più circa il venteſimo primo, qualche volta nel deſtro corno, qualche volta nel ſiniſtro, e alcuna fiata nell' uno, e nell' altro vengono perfezionati. Contengono in ſe una materia liquida, traſparente, e criſtallina, ſimile alla chiara delle uova delle galline, nella propria ſottiliſſima, e ritonda tunica rinchiuſa, di quell' umore, in cui poi nuota il feto, molto più pura, nel mezzo della quale alcune fibre ſanguigne, e il primo *punto ſaliente*, primo fondamento del futuro feto, ſenza alcun' altra coſa chiaramente ſi veggono: e queſta, dice, *eſt prima pars genitalis*.

*Per un meſe le Cerve nulla hanno di ſenſibile nell' utero.*

*Primo punto ſaliente, quando, e come appariſca.*

9. Segue dipoi a deſcrivere eſattamente le parti dell' embrione creſcente, e le ſue membrane, moſtrando, come andava generandoſi,

*Quando il feto appaia perfetto.*

(a) Hiſtor. Animal. lib. 7. c. 7.

randoſi,

randosi, nè apparendo perfetto, a sua detta, se non dopo il 26. Novembre. *Vide i Maschi, e le femmine, ora nel destro, ora nel sinistro corno dell' utero; ma più spesse fiate i Maschi nel sinistro, nel destro le Femmine*. Si fa molta maraviglia, come in così breve spazio di tempo dalla *prima nascita del sangue, e del punto saliente*, si formi il feto dentro l' *Amnio*, e interamente si perfezioni. Imperocchè solamente la prima volta apparisce quel punto circa il decimo nono giorno, o ventesimo di Novembre, e circa il ventesimo primo, o poco dopo, si vede, *come un vermicello, detto galba, informe*: e passati sei, o sette giorni si discerne il feto così perfetto, che osservando i genitali, il maschio dalla femmina si può distinguere, ed i piedi formati, le ugne sesse, mucose, e alquanto giallastre si discuoprono.

*Maschi più spesso nel sinistro, che nel destro corno dell' utero.*

*Quanto presto si perfezioni 'l feto.*

10. Nota, che *quest' uove ne' primi suddetti giorni* (benchè il feto già perfetto si vegga) *non s' attacca, o non s' unisce, come nate, a' fianchi, o alle pareti interne dell' utero della Madre*; ma facilmente tutto intero, senza rompersi, può levarsi: perlocchè (dice) manifestamente apparisce, che il feto allora dentro l' uovo di solo albume si notrica &c. Osserva pure (a) come ne' feti femmine i testicoli, (che pensa impropriamente così chiamarsi) sono proporzionatamente maggiori, che nelle adulte, e come *caruncule*, bianchi si veggono. Spiega poi, che cosa fossero quelle papille (delle quali parlammo qui num. 4.) che nel tempo, in cui lussureggiano, nell' utero appariscono, cioè non essere, *se non una spezie di mammelle uterine, che sono organi, per condurre l' alimento al feto*, attaccandosi a quelle gli ombilicali vasi, pe' quali poi passa al medesimo. Altre cose nel detto ingegnoso Autore si leggono, le quali, il nostro fine non rigoardando, tralascio, passando alle Osservazioni d' un' insigne Anatomico, che poco favorisce l'Arveo, mostrando, non aver osservato con la dovuta attenzione ciò, che osservare dovea.

*Uovo nel primo giorno non s' attacca all' utero.*

*Testicoli ne' feti più grandi a proporzione, che nelle femmine adulte.*

*Papille dell' utero, che cosa fossero, ed a qual fine.*

11. Questi è Conrado Pejero (b) il quale col Sig. Verni avendo copia d' animali, e segnatamente di Daine, delle quali facciamo parola, si protesta, di aver osservato ne' testicoli particolarmente delle medesime *quella tal mutazione, ch' è necessaria, per cacciar fuora l' uovo fecondato dall' Ovaja. Exigui quidem*, ecco le sue parole, *sunt Damarum testiculi*, (che fù ciò, che fece andar errato l'Arveo) *sed post coitum facundum in alterutro eorum papilla, sive tuberculum fibrosum semper succrescit, quo ovum, sive conceptus ab Ovario liberatur, ut per tubam postea descendat in uterum; Scrofis autem praegnantibus, quae & ipsa bisulca sunt, tanta accedit testiculorum mutatio*. (come noi dimostrammo nel Capitolo terzo) *ut mediocrem quoque attentionem fugere nequeat: globuli enim, velut in Ovario undique exuberant*. Ma sentiamo ciò, che ha osservato il famoso Graaf, che per vero dire, se non tutto, ha almeno molto di merito nel mettere al giorno questa sentenza.

*Osservazione del Pejero contra l' Arveo.*

*Mutazione evidente ne' testicoli delle Daine, e papille apparenti nelle medesime.*

12. Premette anch' esso (c) la descrizione degli organi delle Coniglie, alla generazion destinati, le cui Ovaje, quantunque piccole, contenevano però, conforme i suoi occhi, *molte limpidissime uova*, rotte le quali, molto viscoso umore, alla maniera dell' *albume*, scaturiva. Passata mezz' ora dal coito, aprì un' altra Coniglia, in cui vide le corna dell' utero alquanto più rubiconde: ma le uova de' testicoli non erano ancora mutate, se forse alcun poco della loro limpidezza perduto non avessero. Nella vagina, o nelle corna dell' utero *non potè ritrovare niente affatto di seme*, o di alcuna cosa a lui simile. Dopo sei ore dal coito, ne tagliò un' altra, ne' testicoli della quale i follicoletti delle uova tendevano al rosso, d' onde, forati, materia limpida, e lenta usciva, seguitando a questa sangue, fluente da' vasetti sanguiferi per quelle parti dispersi. *Nè meno in questa potè scoprire una minima stilla di seme*.

*Osservazioni del Graaf nelle Ovaje delle Coniglie.*

*Uova, conforme il Graaf, sono le vescichette linfatiche.*

*Niun seme nell' utero dopo il coito.*

13. Passate 24. ore dal coito ne sottopose un' altra al coltello, in un testicolo della quale trovò molto mutati tre follicoli, e nell' altro cinque: conciossiachè quelli, che erano prima limpidi, e di niun colore dotati, erano divenuti oscuri, e tinti d' un color rosso lavato, nella superficie di mezzo de' quali una picciolissima, come papilla manifestavasi. Nel mezzo de' tagliati follicoli *v' era alcun poco di limpido liquore*, e nella circonferenza una certa materia più spessa, e tirante al rosso si rimirava.

*Altre osservazioni del Graaf per ordine nelle Coniglie fecondate dopo 24. ore.*

*Follicoli quali fossero.*

14. Venti, e sette ore dopo il coito ne guardò un' altra, le corna del cui utero con gli ovidutti più caricate di sangue scoperse, e l' estremità degli ovidutti, agguisa d' Imbuto, i testicoli per ogni verso abbracciavano. In mezzo alla superficie de' follicoli, come avea detto di sopra, picciole papille spuntavano, *per le quali, compressa la sostanza de' testicoli, scaturiva un limpido liquore, al quale un altro più denso, e più rubicondo seguiva. Nelle corna tagliate dell' utero non ritrovò alcun uovo*; ma si vedeva la rugosa interna tunica delle medesime alquanto più gonfia.

*Ovidutti abbraccianti le Ovaje.*

*Scaturì liquore da' follicoli, ma non fa menzione, che uscisse l' uovo.*

15. Passate 48. ore dopo il coito ne pose un' altra all' esame, in un testicolo della quale ritrovò sette, nell' altro tre follicoli cangiati, nel mezzo de' quali le papille erano alquanto più eminenti, d' onde, compressa la sostanza de' testicoli, *stillò, alla foggia di albume, un poco di liquore; ma il resto della sostanza rosseggiante delle uova, perchè allora era divenuta alquanto più densa; nè così facilmente, come negli antecedenti, spremevasi*.

*Nè meno da quelli fortì uovo, ma liquore.*



(a) Exercit. 69. (b) Meryeologia &c.
(c) Cap. 16. De Mulierum Organis.

*Nè meno in queſti follicoli trovò uova.*

16. Cinquaota due ore dopo il coito ne guardò un'altra, in un teſticolo di cui ritrovò uno, nell'altro quattro cangiati follicoli, tagliati i quali incontrò una materia quaſi glandulofa, che nel mezzo aveva una piccola cavità, *dove non ritrovando alcun notabile liquore, incominciò a ſoſpettare, ſe la loro limpida ſoſtanza, nelle proprie membrane rinchiuſa, foſſe ſtata rotta, e cacciata fuora*: per lo che con diligenza gli ovidutti, e le corna dell'utero guardando, *nulla mai gli fu poſſibile di ritrovare*; ma ſolamente vide la rugoſa interna ſoſtanza dell'utero molto gonfia riſpendere.

*Infundibolo delle trombe abbracciante l'Ovaja.*

17. Settanta due ore, o il terzo giornu dopò il coito ne oſſervò un'altra, che moſtrò a' ſuoi occhi una motazione molto diverſa, e di maraviglia grandiſſima degna; concioſſiecoſachè l'*Infondibolo ſtrettiſſimamente i teſticoli abbracciava*, levato il quale ſcoprì oel teſticolo del lato deſtro tre follicoli alquanto maggiori, e più duri, nel mezzo della ſuperficie de' quali vide *un tubercolo, alla foggia di una papilla col ſuo pertugio forato*: nel mezzo degli aperti follicoli la cavità era affatto rimpicciolita: laonde con diligenza più, e più volte le ſtrade cercando, per le quali le uova debbono paſſare, *ritrovò nel mezzo del deſtro ovidutto un uovo, e nell'eſtremità del medeſimo altri due, de' quali ne dà nella Tavola 26. la figura*. Queſti, benchè piccoliſſimi, ſono però di doppia tunica veſtiti, e forati con l'ago, ſchizzò fuora un limpidiſſimo liquore, le quali coſe tutte, quantunque, dice, incredibili pajano, ſi eſibiſce però di farle con leggier induſtria facilmente vedere. Nell'altro teſticolo trovò quattro follicoli, *tre de' quali alquanto più lucidi, e con un buco più piccolo forati parevano, e nel loro mezzo trovò un poco di limpidiſſimo liquore*. Il quarto follicolo era più oſcuro, nè in ſe liquore alcun conteneva: laonde ſoſpettò, che l'uovo da queſto follicolo foſſe uſcito: perlochè guardando con diligenza il corno, e l'ovidutto della ſteſſa parte, *ne trovò un ſolo nel principio dello ſteſſo Corno, alle altre piccole uova dell'altro corno ſimigliantiſſimo*. Da ciò deduce, eſſere coſa chiara, e manifeſta, *che le uova già da' teſticoli eſcluſe ſieno dieci volte minori delle uova, che ancora a' teſticoli ſtanno aderenti*; lo che, dice, parergli intanto, che accada, inquanto le uova, ne' teſticoli eſiſtenti abbracciano ancora dell'altra materia, cioè quella, dalla quale la glandulofa ſoſtanza de' teſticoli viene compoſta.

*Uova oſſervata uſcite negli Ovidutti ma non mai ne' follicoli.*

*Nè anche in queſti follicoli fa menzione di aver veduto l'uovo.*

*Trovato un uovo nel principio del corno.*

*Uova, a detta del Graaf dieci volte minori, quando ſono aſcluſe dall' Ovaja.*

*Uova nell' Ovidutto.*

18. Nel quarto giorno dopo il coito ne aprì un'altra, in cui ritrovò un teſticolo con quattro, e l'altro con tre follicoli, o globetti voti. Nelle corna d'amenduni oſſervò altrettante uova, delle deſcritte maggiori, le quali non iſtavano nel principio dell'ovidutto, o delle corna, ma erano verſo il mezzo calate, nel qual ſito più chiaramente, che ne' precedenti, vide notare quaſi un altr'uovo. Vide in oltre ne' teſticoli, *præter hos folliculos, ac alios maſculino necdum ſemine irroratos*, quattro veſcichette neraſtre, dalle quali aperte cavò un grumo di ſangue: laſciando ciò involto nel ſilenzio, come coſa meno rara, e che ha in altre coniglie ſpeſſe fiate oſſervata.

*Uova diſceſa nell' utero.*

19. Ne tagliò un'altra dopo cinque giorni dal coito, e nelle ſue Ovaje, o teſticoli numerò ſei follicoletti voti, d'una notabile papilla dotati, nel forame della quale inſerì facilmente una mediocre ſetola. Ritrovò pure altrettante uova, alquanto più grandette, in diverſe parti dell'utero diſpoſte, nelle quali così lubriche, e ſtaccate giacevano, che facilmente col ſoffio ſolo per tutti i verſi reſpiote veoivano, e la di loro tonica interna era divenuta ancor più coſpicua.

*Uova alle volte non corriſpondenti a' follicoli.*

20. Paſſati ſei giorni dal coito ne guardò un'altra, dove trovò in un teſticolo ſei voti follicoli, e nel corno del medeſimo fianco ſolamente cinque uova, *appreſſo la vagina quaſi in un cumulo ammonticellate*; ma nel teſticolo dell'altro fianco ſcoprì quattro voti follicoli, e nel corno di quel fianco un uovo ſolo. Intorno a queſto fenomeno egli ſaviamente ſoſpetta, eſſere accaduto, perchè alcune uova *dal moto ondoſo dell'utero, non diſſimile al periſtaltico delle inteſtina*, portate al baſſo con troppo empito verſo la vagina, foſſero ſtate cacciate fuora: o che ne' follicoli conſumate all'utero non arrivaſſero, o che in qualche altro modo aveſſero ſiniſtro evento patito.

*Uova nelle cellette dell' utero ingroſſate.*

21. Ne uccise un'altra dopo ſette giorni di gravidanza. Vide nelle Ovaje di queſta rimpiccioliti alcuni follicoli, de' predetti maggiori, più rubicondi, e più duri, e vide pure altrettanti traſparenti tumori, o cellette in diverſe parti dell'utero, dalle quali aperte cavò uova molto maggiori delle ſin quì deſcritte. In queſte nulla di più ſcoprì, che l'interna tunica molto coſpicua, ed un limpidiſſimo umore. Si dichiara, eſſere coſa di maraviglia, *come queſte uova nello ſpazio di così poco tempo tanta copia di liquore aſſorbano*, di manierache, come prima facilmente, ora difficilmente dall'utero ſi diſtacchino.

*Uova di grandezza diverſa.*

22. Aperta un'altra dopo l'ottavo giorno dell'unione col maſchio, notò nel deſtro corno dell'utero una cella, nel ſiniſtro due, ed una di queſte era quaſi al doppio maggiore dell'altra: imperciocchè così alle volte varia la Natura, ritrovandoſi uova di grandezza diverſa, non tanto in diverſi animali della medeſima ſpezie, e nel medeſimo tempo dopo il coito tagliati, ma anche in uno ſteſſo animale, le quali però tutte nel tempo determinato del parto inſieme vengono eſcluſe. Nelle corna aperte dell'utero trovò le uova alquanto creſciute, le quali tutte, prima di poterle affatto cavare, rotte le tuniche, ſparſero il loro limpidiſſimo liquore: per la qual cagione

*Uova quando ſi ſono attaccate all' utero, facilmente ſi rompono nello ſtaccarle.*

tentò

tentò in nn'altra, tagliata parimenti dopo otto giorni dal coito, il di cui corno destro dell' utero vide inalzato in due trasparenti tumori, o cellette, ed il sinistro in quattro, da' quali, per cavar le uova intere, usò somma diligenza, e attenzione, ma indarno: imperciocchè, subito, che a quelle giugneva, le loro tuniche, troppo tenere, si rompavano; lo che veduto, cosse nell'acqua le uova, cha insieme con l' utero vi restavano, ed il loro contenuto, a modo di chiara s' assodò. L' interna sostanza delle cella, nella parte, che rieeve i vasi ipogastrici, era diventata più tumida, e più rubiconda.

*Follicoli rimpiccioliti dopo l' uscita delle uova.*

23. Tagliò un'altra vecchia coniglia nove giorni dopo la sua pregnezza. I suoi Testicoli, o Ovaje erano al doppio maggiori di quelle delle giovaoi, e distinse nella destra due, nella sinistra cinque follicoli, poca fa, rimpiccioliti, ed oltre questi anche altri, molto pallidi, che giudicò di quelli dell'antecedente gravidanza non ancor cancellati, *quantunque per lo più lascino solamente punti tiranti, come al colore cenerognolo, a' quali delle Ovaje l' accrescimento si deve.* Gli oltimi follicoli erano ancora della sua papilla gueruiti, ma gli altri erano spianati. Due cellette nel corno destro, nel sinistro cinque suvravvanzavano, la sostanza delle quali più rada, e più risplendente della altre parti dell' utero, era di molte propagini di vene, e arterie tessuta. Aperte tutte le cellette fu ben facile il vedere ogn' oovo intero, ma non cavarlo: laonde fu forzato, a guardare con attenzione il contenuto nelle cavità delle stesse celle, e lo trovò purgatissimo, come nu cristallo, *nel cui mezzo si vedeva nuotara una certa rada, e piccola nuvoletta*, che nelle altre coniglie, dopo il oooo giorno parimenti tagliate, fuggiva per la sua sottilissima sottigliezza l'acnme della vista. L' interna sostanza delle cellette, cioè quella, che i vasi ipogastrici riceve, fra le altre parti più gonfia, già i priocipj della placente mostrava.

*Primi lineamenti del feto, quando osservati.*

24. Dieci giorni dnpo l'accozzamento col maschio ne guardò un' altra, nella di cui destra Ovaja trovò un solo follicolo rimpicciolito, che per i vasi sanguigni, copiosamente per quello dispersi, più rosseggiante appariva, e di minore papilla gueroito, o nel mezzo di questa sostanza cenerognola, o d'un certo ignobile berettino colorata, una piccola cavità ancor si vedeva. Nel sinistro sei di qnesti follicoli ritrovò, ed altrettante cellette nelle coroa dell' utero, *nel mezzo di cadauna delle quali un certo rozzo mucillaginoso lineamento d'Embrione, simile a un vermicello, si nascondeva.* Chiaramaote ancora si distinguea la placenta, alla quale l' uovo, mediante il suo *Corion*, stava attaccato. La materia delle oova insieme con l' utero cotta, alla foggia di ona chiara indorossi, a dava lo stesso sapore, che la sostanza cotta a lesso, ed indurata delle oova dell' ovaja.

*Follicolo rimpicciolito dopo dieci giorni.*

*Embrione più manifesto.*

25. Ne uccise nn'altra dopo dodici giorni dall'accoppiamento col coniglio, in un' ovaja della quale sette, nell' altra cinque follicoli rimpiccioliti scoperse. Altrettante furono le uterine celle, molto maggiori, e delle precedenti più tonde, nel mezzo di cadauna delle quali era in tal maniera l'embrione visibile, cha in un certo modo la membra si distinguevano, a nella regione del petto si facevano vedere due punti sanguigni, ed altrettanti bianchi, a nell' addomine ona mucellagginosa sostanza, in qua, a in là rosseggiaote, nasceva: nè potè per la strabbocchevole tenerezza altre parti in questo animaletto distinguere.

*Quanti follicoli, altrettante celle nell' utero con le sue uova, ed embrione.*

26. Così segue questo ingeuno, e paziente Filosofo sperimentatore, a narrare fino all' accrescimeoto, ed esclusione del feto le osservazioni fatte, le quali non riguardando la generazione ( di cui ora facciamo parola ) ma solamente l' aumento, perciò le tralascio, oon facendo per ora a oostro proposito, e notando solo, *come una, a cui 'l maschil seme tutto era stato vomitata dalla vagina, era, ciò non ostante, restata gravida d' undici feti*; lo che, si dichiara, d' avere altre ve'te osservato.

*Coniglia restava gravida, benchè sia uscito il seme.*

27. Aggiugniamo solamente di questo Autore ciò, che nelle donne ha notato; cioè, cha la grandezza dalle ovaje delle medesime è, conforme la cotidiana sperienza, varia, conforme varia è l'età, imperocchè nel suo fiore per lo più pesano ooa mezza dramma, e sono, la metà in circa, minori de' testicoli degli uomini, ma a proporzione più larghe, a più sugose. Nelle più vecchie, e decrepite Donne sono minori, più dure, più vincida, a di umore più povere, mentre, passato il tempo della fecondazione, appoco appoco smagriscono, ma non si consumaoo, o dileguano giammai, pesando uno scrupolo anche i miserabili testicoli delle vecchie. Nelle fanciulla, o poco fa nate pesaoo da grani cinque fino a mezzo scrupolo, e sono in queste, più, che oelle decrepite, minori, contra l'opinione d'alcuni. Qualche volta, fuora dell' ordine della Natura, crescono ad uoa maravigliosa grandezza, a rinchiudono in sè così gran copia di liqnore, cha alcuna fiata diveotano idropiche, conforme lo Scheochio, Riolano, ed altri rapportano. Ripete finalmente in più luoghi (a), *coma la materia glandulosa, in tutte le ovaje osservata cresce solo immediatamente dopo l' unione della femmina col maschio*, del che qnanto vada errato, oe parleremo a suo luogo.

*Le Ovaje variano di grandezza nelle donne, conforme varia l'età.*

*Vedi qui Cap. 8. §. 19.*

*Ovaje viziose.*

*Errore del Graaf.*



(a) Cap. 12. e seguenti.

## CAPITOLO VII.

*Nuove Osservazioni intorno alle uova, ed all'Ovaja delle Vacche, delle Pecore, e delle Donne, fatte dagli Accademici di Parigi.*

*Industria dell'Autore.*

1. SEguitiamo ora a raccogliere, Illustriss. Signore, quantunque con tedio, e fatica, alla maniera d'un industre Agricoltore, tutte le migliori spighe, le quali nell'amplo campo della Natura, dagli Anatomici più diligenti coltivato, germogliate, e in così bella messe addietro lasciate si trovano, acciocchè non abbiamo la taccia di negligenti, dove, e quando in tanta sterilità di sapere non si raccoglie abbastanza giammai. Spighe migliori, e illustri sono quelle de' comandabilissimi Accademici di Parigi, che anderò, per lo nostro bramato fine, fedelmente cogliendo, acciocchè, dopo una piena raccolta, possiamo spignere avanti al possibile, ed accrescere la ricchezza di quelle notizie, che sono tanto necessarie, per arrivare, a scoprire il più tenebroso, e il più importante mistero della Natura.

*Osservazioni sopra le Vacche, e le Pecore del Sig. Verney.*

2. Il Sig. di Verney il giovane (a) ha fatte molte curiose, e diligenti osservazioni sopra le Ovaje delle Vacche, e delle Pecore, la prima delle quali fu quella di una Vacca, avente nella matrice un feto di quindici giorni in circa, o di tre settimane, le di cui parti ormai tutte distintissime si vedevano: laonde s'applicò con attenzione a scoprire, per qual parte questo feto dall'ovaja fosse uscito. *Le trombe, e le membrane delle loro bocche un poco più gonfie, e più dell'ordinario spugnose gli parvero:* una delle ovaje era della grossezza di una noce, terminante un poco in punta, e le sue parti erano composte di una sostanza dura, di vescichette, e di alcuni punti biancastri dotata. Tutto il resto dell'ovaja era *d'una natura spongiosa*, coperta di una membrana liscia, e molto sottile, e seminata di alcuni vasi sanguigni. Sopra una parte della sostanza vescicolare gli apparì *una macchia d'un giallo oscuro*, della grandezza di una lenticchia, e credette, che questo potesse essere il luogo, per lo quale il feto era sortito. Vi soffiò dentro con un cannello, e l'aria v'entrò, e si gonfiò tutta l'Ovaja: la calcò per farla uscire, e dentro ve ne cacciò della nuova, ed allora non solamente si gonfiò l'Ovaja, come una tessitura vescicolare, ma si gonfiò pure una quantità di vasi, che pareva, volessero scappar fuora, e riconobbe, che questi erano vasi sanguigni. Si servì di questa apertura, per entrar nell'ovaja, ed incontrò parecchie cavità molto unite, che *come baccelletti* parevano. Soffiò a misura, che quelle si presentavano, e tutti i vasi, che avea antecedentemente veduti, si gonfiarono. Tutto il mezzo di questa ovaja era un corpo spongioso, che facilmente si distaccò, e vide, che riceveva de' vasi dalla base, ed alcuni ancor dalla punta. Apparisce, dice, per ordinario in questo luogo una piccola incavatura, in tal maniera disposta, che pare sempre, che ivi un'apertura trovar si debba. Volendosi in fine assicurare, se si era punto ingannato, cercando la maniera di ben' iscoprire le uova senza rompere gli esteriori inviluppi, e come questa membrana assottiglia, e si apre verso la parte della punta dell'uovo, egli osservò due aperture fatte a fessura, con qualche distanza l'una dall'altra, esattamente chiuse dalla membrana medesima, l'orlo della quale passava sopra l'altro in forma di una scaglia di pesce. Per sapere, se queste aperture sempre si ritrovassero, prese un'altra Ovaja, che gli parve presso a poco della natura medesima, e non avendole potuto trovare, nè col Cannoncino, o tubo, nè con lo stiletto, o tenta, egli stesso se ne fece una con la Lancetta; ma per quanto soffiasse, l'aria non passò mai nell'ovaja, nè dentro i suoi vasi. Egli tagliò in più luoghi altre ovaje, e sempre in vano, ciò, che gli fece giudicare, *che queste aperture non s'incontrano già sempre, nè in tutti i tempi*. E' pertanto vero, che le ha ancora scoperte dappoi in più soggetti, conforme ne' seguenti paragrafi esporremo.

*Uova uscite di quindici giorni.*

*Ovaja d'una Vacca dopo uscito l'uovo.*

*Luogo, per cui era sortito l'uovo. Aria intrusa nell'ovaja, e suoi effetti.*

*Ovaja è un corpo spongioso.*

*Aperture nell'Ovaja naturali.*

*Aria non entra nelle Ovaje, se si facciano da arte aperture.*

*Uova, a suo tempo, come si veggano, premendo però le vescichette linfatiche per uova.*

3. Per dimostrare le uova, senza rompere il loro inviluppo esteriore, bisogna separare (dice) a poco a poco l'ovaja i due parti nel sito, dove entrano i vasi. *Allora quasi tutte le uova si presentano, come da loro stesse*, e si ha il piacer di vedere, e di osservare in qual maniera la membrana è assottigliata, ed i luoghi, dove è aperta, e di concepir facilmente, come essa possa aprirsi nel tempo di sua maturità. Ciò non gli pare più difficile a comprendere, che considerando la maniera, con la quale la maggior parte de' gusci s'apre all'indentro, per dar l'uscita alle loro grana, come il calice alla ghianda, e la buccia alle noci, e alle castagne.

*Sfenditura nella membrana dell'Ovaja, per la quale entra l'aria.*

4. Avendo aperto un'ovaja, *la grossezza della quale dipendeva da quella de' corpi spongiosi*, ritrovò nella membrana interiore una sfenditura, coperta con un pezzo di questa membrana medesima, in forma di una scaglia, dove soffiando, s'avvidde, che l'aria facea sollevare, e giocare la membrana esteriore. Continuando a travagliare intorno la materia medesima, trovò un'Ovaja, dove la membrana della punta del corpo spongioso era ancora aperta. Si volle assicurare, se questa apertura comunica con i vasi del sangue, come precedentemente avea osservato. *Soffiò per la vena spermatica, e tutta l'ovaja si gonfiò, e vide, che il vento*

*Comunicazione delle aperture dell'Ovaja co' vasi sanguigni.*

fuggì

(a) Memoires de l'Academ. Royale des Sciences &c. An. 1701.

*fuggì per questa apertura*. Gli parve, che il *corpo spongioso*, del quale parla, *nasca dall' estremità de' vasi sanguigni*, nella maniera appunto, che nascono certi funghi negli alberi, o come la spugna nasce ne' Rosai salvatici, e la noce delle Galle nelle Querce, per l'apertura, che fa il pungiglione di qualche Insetto ad alcun vaso di queste piante; e così pensa potersi dire, che le piccole cavità, *in forma di catinetti*, sieno, come i calici, o gli alloggiamenti di alcune uova, che erano sortite, e le bocche de' vasi, delle quali erano restate con la gola aperta. Può essere in fine, *che questi serbatoi debbano riempiersi d' aria, e degli spiriti in certi tempi, affine di dar più giuoco a queste parti nel tempo dell' amore, e facilitare nell' altro l' uscita dell' uovo*. Questi fatti, tutti costanti, che sono, furono assicurati all' Accademia da una parte de' Signori Anatomici, ed essi pensarono, di volergli vedere sovra nuovi soggetti.

*Corpo spongioso e glanduloso, come nasce dall' estremità de' vasi.*

*Aria, e spiriti, come in certi tempi possano entrare ne' riserbatoi dell' Ovaja, e per qual fine.*

5. Gli furono dunque portate con fortuna tre matrici di vacche, una delle quali rinchiudeva un feto di tre settimane in circa, o di un mese. *Trovò in due cadauna ovaja coperta col cappuccio, ed abbracciata dalla membranosa espansion della tromba, e da' suoi allargati dintorni*, ma non gli apparì niuna cosa di particolar nella terza. Le Ovaje della porzione, che rinchiudeva il feto, erano ben differenti l' una dall' altra. Quella dalla parte, dove era il feto, *pareva invincidita, poco vescicolare, e la parte superiore era, unita, liscia, e d' un giallo oscuro. L' altra ovaja era tesa, intieramente vescicolare, e come trasparente*. Osservò nella punta della primiera ovaja *una piccola apertura*, che avea la forma di una mezza Luna crescente, una sponda della quale cadeva sopra l' altra, dentro cui spinse l' aria, ma non si gonfiò, nè punto nè poco l' ovaja. Alla parte inferiore di questa trovò appresso un uovo una piccola cicatrice rossa, dove la pelle pareva assottigliata, ed avea anch' essa la figura d' una mezza Luna crescente. Il vento, che vi cacciò dentro, fece ben sollevare una delle parti, ma non penetrò fino dentro l' ovaja. Siccome questa piccola apertura era dirimpetto all' uovo, dove la pelle si trova ordinariamente sottigliata, e che l' aria punto non penetrò, aprì l' Ovaja in due parti, per dove entrano i vasi, e l' uovo ancora mezzo inviluppato nel suo calice non restò attaccato, che nel luogo, dove pareva nell' esterior trasparente. Dopo aver votato il liquore, cacciò dell' aria: la membrana si sollevò, e l' aria sortì infra il calice, e l' uovo per l' apertura esteriore, che ha descritto. Soffiò di più per l' apertura esteriore, e il vento riempì la membrana dell' uovo. Per assicurarsi di questa sperienza, la replicò più volte, e sempre gli riuscì felice.

*Osservazioni in altre tre Matrici, e Ovaje delle Vacche.*

*Differenza delle Ovaje.*

*Apertura osservata nella Ovaja.*

*Uovo mezzo inviluppato nel Calice.*

6. Disaminò dipoi le Ovaje inviluppate dalla bocca della tromba, e dalle sue espansioni. Soffiò: sollevossi il cappuccio, e apparve in aria. Avendo aperta una di queste Ovaje, trovò quantità di fibre sì strettamente alla sua membrana appiccate, che quando separare le volle, in più parti si lacerarono, ciò, che gli fece sospettare, che questa disposizione non era già naturale. Questa Ovaja rinchiudeva un *corpo spongioso, e quantità di vescichette*, la maggior parte delle quali parevano mezzo uscite da' loro calici, e quando soffiò, l' aria passò fra la membrana dell' uovo, e del calice.

*Aria intrusa dentro altre Ovaje.*

*Corpo spongioso, e glanduloso.*

7. Aprì pure l' inviluppo dell' altra Ovaja in uno de' suoi canti, la cui punta si fece vedere rossa, come un frutto d' Alchechengi nella sua borsa. Questo era il corpo spongioso, la punta del quale era estremamente molle, ed aperta da una banda. Vicino alla piccola cicatrice rossa v' era un uovo rilevato, che si presentò, come la punta d' una ghianda, allora quando incomincia ad uscir dal suo calice. Subito, che soffiò dirimpetto alla piccola cicatrice, vide una piccola membrana in forma di mezza Luna, che passava sulla parte dell' uovo, ch' era ancora dentro l' ovaja. Questa ovaja, avendola per molti giorni tenata, le uova appassite, e smunte divennero, e allora quando le premeva, rimontavano, e in parte fuora delle membrane sortivano, e vi apparivano dall' altra banda dell' Ovaja due altre uova così in rilievo. Ci erano ancora molte fibre della bocca della tromba, e delle sue espansioni intorno alla base de' corpi spongiosi, di manierachè non se ne poteva vedere, che la metà.

*Altra Ovaja aperta.*

*Un creduto Uovo vicino alla cicatrice.*

*Uovo supposto molto in questa Ovaja.*

8. Avendo anche incontrato molte altre Ovaje aperte nella punta del corpo spongioso, vi cacciò dentro dell' aria, che le fece gonfiare, la quale sortì per li vasi sanguigni, o spermatici. Ci era in una delle più grosse ovaje, che ritrovare potesse, un avvanzo rosso, la punta del quale fuora della superficie si sollevava, quando la calcava dalle parti, cioè la membrana, che inviluppava l' uovo, prima della sua sortita. Ella era ancora sì vota, che soffiandole all' incontro s' incavò, ed incastrò dentro l' ovaja, e lasciò facilmente vedere tutta la cavetuccia dell' uovo, d' onde era sortita.

*Altre Ovaje aperte nella punta.*

*Aria intrusa uscì per i vasi sanguigni.*

*Altri giuochi dell' aria.*

9. In un' altra grossa Ovaja, ch' egli avea conservata nell' acquavite, trovò le uova tutte appassite, e la membrana esteriore s' incassava all' indentro, di manierachè si potevano facilmente contare, avendo fatto inzuppare quest' ovaja nell' acqua, affinchè non fosse sì raccorciata, e ristretta, soffiò per le vene spermatiche, e vide, che non solamente l' ovaja si gonfiava, ma che vi erano ancora due grosse uova fra le altre, che tanto s' intamidiranno, che i loro inviluppi si poterono estendere. Queste uova parevano dalle altre esteriormente distinte, per la loro figura, e circonferenza. Conchiude infine, che tuttociò, che ha detto delle Ovaje delle Vacche, *ha parimenti osservato nelle Ovaje delle Pecore*

*Ovaja stata nell' acquavite, come apparì.*

*Altri giuochi dell' aria.*

*core nel primo tempo della lor concezione.*

*Osservazione del Sig. Littre sopra le Ovaje, e trombe d'una donna.*

10. Ma passiamo alle maravigliosissime osservazioni del Sig. Littre (a) fatte sopra le ovaje, e le trombe d'una donna, e sopra un feto, ritrovato in una delle sue medesime ovaje, le quali, le tutte fossero vere, sarebbe bravamente dileguata ogni più scura nebbia di dubbio. Egli nota primieramente, che l'ovaja destra di questa femmina era grossa, come un uovo d'Anitra, cioè a dire molto più grossa, che nello stato suo naturale, la quale avea nella parte di sopra *un buco tondo di tre linee di diametro*, ed era interiormente per un tramezzo di membrana in due cellette pur membranose divisa, la più lontana delle quali dalla matrice era due volte dell'altra più grande. Questa due cellette erano ripiene d'un liquore bianchiccio, torbido, e denso, nel quale la sostanza propria dell'ovaja, che tutta era consumata, s'era (a suo parere) verisimilmente cangiata. *Si vedevano molto distintamente in questa Ovaja due membrane*, cadauna delle quali avea quasi mezza linea di grossezza, e fra queste due membrane si scorgeva una *sostanza musculosa*, ch'era della grandezza medesima, a presappoco della grossezza di una di queste membrane: *La sostanza musculosa può essere*, dice, *d'un gran soccorso, per facilitare il moto degli umori nelle Ovaje, o favorire l'uscita delle loro vesciche, dopo, ch'esse sono state rendute feconde dallo spirito seminale del maschio.*

*Ovaja destra grossa, come un uovo d'Anitra, e buco nella medesima.*

*Due celle in questa Ovaja viziata.*

*Sostanza musculosa nelle membrane dell'Ovaja.*

11. In secondo luogo ha osservato, che la tromba diritta era più grossa dell'ordinario, che il suo ornamento fogliaceo era molto carnoso, e incollato, o strettamente attaccato all'ovaja dalla parte medesima, che nella cavità di questa tromba, tutta appressata alla matrice, *v'era una vescichetta di tre linee di diametro, ch'era caduta da questa ovaja per lo buco, del quale ha parlato*: ma che questa vescichetta non avea potuto passare dentro la matrice, imperocchè, *essendo scirrosa in questa femmina*, avea fatto comprimere le pareti di questo canale nel sito, dove traversa, per entrare nella sua cavità.

*Tromba, e ornamento fogliaceo.*

*Vescichetta dentro la tromba, e matrice scirrosa.*

12. In terzo luogo ha osservato, che la tromba sinistra era più minuta del suo ordinario, che il suo colore era di un rosso molto carico, che avea il suo ornamento fogliaceo rivoltato verso la parte della regione iliaca sinistra, & aderente al ligamento largo sinistro della matrice per due dita traverse dell'ovaja dalla medesima parte.

*Tromba sinistra.*

13. In quarto luogo ha notato, che l'ovaja sinistra era più grossa la metà di quello, ch'ella è nello stato suo naturale, e che avea nel mezzo della sua superficie una piccola cicatrice aperta, l'apertura della quale era larga due linee, e con un piccolo sacchetto confinava. Questo sacchetto era tondo, largo quattro linee, attaccato col suo fondo alle parti vicine dell'ovaja con più vasi, e con alcune fila membranose, e di due sorte di sostanza era composto. La sostanza, che nella parte esterna di questo sacchetto era situata, avea un terzo di linea di grossezza, ed era rossa, e musculosa: quella, ch'era posta verso la detta parte sue asteriore, avea una mezza linea di grossezza, ed era glandulosa, e di colore giallastro. Vuole, esservi molta apparenza, *che qualche tempo avanti fosse sortito per l'apertura di questo sacchetto una vescichetta, che dovea essere caduta nella cavità del ventre*: conciossiecosachè l'ornamento fogliaceo era incollato, come ha già detto, al ligamento largo della matrice della medesima parte, e *in conseguenza questa espansion membranosa, o fogliaceo ornamento non si potè portar sull'ovaja, per ricevere questa vescichetta, e conseguentemente trasportarla nella matrice per lo restante del suo condotto.*

*Ovaja sinistra più grossa dell'ordinario con cicatrice aperta. Sacchetto tondo grosso, e musculoso.*

*Da questa era caduta una vescichetta nel ventre.*

14. Egli ha altresì trovate in quest'ultima ovaja, a traverso delle sue membrane, due vescichette, grosse, cadauna di quattro linee, e come il giallo della uova degli uccelli, di vasi sanguigni per ogni parte seminate. Queste membrane contenevano un liquor chiaro, e mucellagginoso: elle non erano nè punto nè poco alla membrane comuni dell'ovaja appiccate, ed aveano per tutto più di una mezza linea di grossezza, eccettuato il sito, dove toccavano le due vescichette, in cui erano sottili, come una pelle di cipolla, nè vi trovò alcun foro. Da ciò vuole, che si deduca, *che le vescichette dell'ovaja delle femmine, crescendo, si portino alla lor superficie*, caso che vi si trovino naturalmente unite, ch'esse estendano insensibilmente le membrane, e particolarmente ne' luoghi, dove immediatamente le toccano, *o che finalmente a forza di stenderle, vengano queste squarciate, e lacerate*. In tal modo le vescichette delle Ovaje delle Femmine, de' quadrupedi, e di certi pesci, come per esempio delle Raze, de' Cani di Mare &c. *non escono*, a suo giudizio, *giammai dalle ovaje, se non per mezzo la rottura delle loro comuni membrane*.

*Altre due Vescichette.*

*Pensiero del Sig. Littre.*

*Membrane esterne squarciate dalle vescichette.*

15. Si dichiara, saper bene, che alcuni pretendono, che questa uscita delle uova segua per un'apertura particolare, la quale naturalmente incontrano, per quanto dicono, nelle membrane comuni dell'ovaja, per favorirle: ma assicura, che mediante qualche attenzione, e diligenza usata, per iscoprire queste naturali aperture nelle Femmine, delle quali parla, *non ne aver mai potuta ritrovare alcuna, se non dopo l'uscita delle vesciche*. Per altro vuole, *che queste aperture lascino sempre, rinchiudendosi, una sensibile cicatrice, lo che, dice, non dovrebbe già seguire, se fossero naturali*. Nelle Ovaje finalmente de' volatili, dove questa aperture naturalmente si trovano, molto bene, secondo lui,

*Nega, che naturalmente s'aprano fori nell'Ovaja.*

*Queste aperture, a sua detta, lasciano sempre cicatrice.*

(a) Memoires de l'Academie Royale &c. An. 1701.

lui, tanto innanzi; quanto dopo l'uscita dell'uovo, s'osservano.

*Terza vescica nell'Ovaja, che conteneva un feto.*

16. Egli si protesta ancora notato nella stessa ovaja *una terza vescica*, molto dalle altre due differente: cioè primieramente, *perocchè essa era alquanto più piccola*: in secondo luogo, poichè *non appariva già a traverso le membrane dell'ovaja*: terzo, *a cagione, che stava rinchiusa in un sacchetto*, simile a quello, di cui ha già parlato.

*Descrizione del feto.*

Questa *terza vescica, oltre un liquore chiaro, e mucellagginoso, conteneva un feto*, che avea una linea, e mezzo di grossezza, e sopra tre di lunghezza, ed era attaccato alla parte interiore delle membrane della vescica per un cordone grosso un terzo di linea, e lungo una linea, e mezzo. Asserisce francamente, che distingueva molto chiaro in questo feto *la testa, e nella testa una piccola apertura nel sito della bocca, una piccola eminenza nel luogo del naso, ed una piccola linea da cadauna parte delle radici del medesimo, non essendo state, a suo credere, apparentemente queste due linee, che le aperture delle palpebre*. Ha scoperto ancora da cadauna parte nel basso del tronco una eminenza, ch'era tonda, e grossa, come la testa d'una mezzana spilla. Osservò finalmente dalle due bande alte dello stesso tronco un'altra eminenza della stessa ritondità, ma delle dette più piccola; e verisimilmente, dice, *queste piccole eminenze erano le estremità superiori, ed inferiori di questo feto*. Ecco, conchiede, tutto ciò, che ho potuto distinguere con gli occhi soli, o col mezzo di una lente.

*Altre osservazioni del detto Littre.*

17. Ma senta nuove oltremirabili osservazioni dello stesso Littre, per non tralasciar cosa, da que' dotti Accademici consegnata alle carte, dalla quale possiamo trar qualche lume, per arrivare a vedere, se mai è possibile, la verità, che con tanti sudori andiamo cercando. Apporta adunque altre osservazioni (*a*) fatte sopra il corpo di una Femmina gravida di otto mesi del suo primo fanciullo, morta all'improviso d'una caduta, (1.) La prima si è, che l'ovaja

*Tromba incollata.*

sinistra di questa Femmina era forte invincidita, e non conteneva, che poche, e picciolissime vescichette. (2.) La tromba della medesima parte immediatamente sotto la sua espansione, od ornamento fogliaceo, era incollata all'ovaja, e la sua imboccatura era rivoltata d'avanti dalla parte del fondo della Matrice. (3.) Notò nella su-

*Buco con un corpo tondo.*

perficie dell'Ovaja dritta un buco tondo, e largo due linee, per lo quale usciva un corpo tondo, grosso, come un piccolo pisello, forato nel suo mezzo, con un piccolo pertugio, assai tondo, di una linea di diametro, l'orlo del quale era increspato. Questo corpo faceva parte di una carun-

*Sostanza del corpo tondo.*

cula, grossa, e pressappoco figurata, come una mezza ciriegia. Esso era dentro buca- to, e la sua cavità, che avea due linee, e mezzo di larghezza corrispondeva al foro, che da lui era già stato notato. Veniva composto di due differenti sostanze: l'interiore era glandulosa di color giallastro, e grossa, come una mezza linea: l'esteriore era muscolosa, ed avea un terzo di linea di grossezza in circa. Questo, secondo lui, era apparentemente il foro, per lo

*Era il corpo glanduloso giallo, che avea contenuto il feto.*

quale era uscita la vescichetta (così chiama il Littre sempre l'uovo,) che avea contenuto il feto, del quale quella Femmina era pregna. Tantoppiù, che non vi appariva *altra caruncula*, nè alcuna cicatrice in questa Ovaja, e nè meno nella sinistra, e che la parte più larga, e membranosa della tromba sinistra era fortemente incollata all'Ovaja della medesima parte, come s'è detto, dimanieracchè nulla ricever poteva, per passare di là dentro la matrice. (4.) Osservò

*Cavità della tromba alcun poco allargata.*

pare, che la cavità della tromba dritta pareva essere stata alcun poco dilatata, ed allargata; essa conteneva un'umore come chiara d'uovo; la disposizione del suo ornamento fogliaceo, od espansione membranosa era tutta affatto naturale, al contrario di quella della tromba sinistra, che affatto non lo era. Ci sono altre osservazioni; ma perchè non aspettano al nostro proposito, ch'è solo di parlare delle uova, e dell'ovaja, perciò le tralascio, per passare ad altre, da alcuni Anatomici eccellentissimi celebrate.

## CAPITOLO VIII.

### *Altre Sperienze del Sig. Verheyen, e di alcuni Autori moderni intorno al principio sì materiale, come efficiente della generazione.*

*Osservazioni del Verheyen.*

1. L'Accurato Sig. Filippo Verheyen nel suo *Supplimento Anatomico*, o *Libro secondo della Notomia del corpo umano* (*b*) espone anch'esso candidamente alcune osservazioni, spettanti alla suddetta intrigata materia, fatte in varj animali, e sulle prime col Sig. Peeters, acciocchè nelle prove gli apportasse, e consiglio, e soccorso. Rifece primieramente una osservazione del Graaf in una Coniglia gravida, che trovò quale appunto l'avea il suddetto descritta. Proccurò dipoi di avere frequentemente uteri di Vacca, che fossero ora di poco, ora di lungo tempo impregnanti, e ritrovò sem-

*Materia gialla glandulosa, dalla quale esce sicuramente l'uovo.*

pre in uno de' testicoli *un insigne globetto glandoloso di color rosso, tirante al giallo: di manieracchè gli svanì ogni ombra di dubbio, che ciò, che si trovava della figura dell'uovo nell'utero dopo un notabile tempo dal coito, non fosse stato veramente da' testicoli espulso, e colà cacciato*. Ma turbò molto, scrive, questa sua si-

*Dubbio del Verheyen.*

curezza *un simile globetto, nel testicolo d'una giovenca scoperto*, nel di cui utero nulla affatto trovò,

(*a*) Memoires de l'Academie Royale des sciences &c. Ann. 1701. pag. m. 183.
(*b*) Tract. V. Cap. 3.

trovò, e la quale i suol Guardiani, non essere mai stata congiunta col Toro, santamente asserivano. Nulladimeno, non avendo incontrato cosa simile ne' testicoli delle ultre giovencha, più attentamente seco stesso pensando giudicò infina, che per un tale unico successo, non si dovessero richiamare in dubbio quelle cose, che con osservazione costante erano state tante volte confermate. Immaginava, di poter essere stato con facilità ingannato da coloro, cha conoscevano il suo disiderio, cioè di avere l' utero d' una giovenca aliena dal consorzio del Toro, fingendo di soddisfarlo, o forsa anch' essi essere stati ingannati, unitasi di nascosto la giovanea col Toro, e dipoi per accidente cacciato, a uscito fuora l' uovo dall' utero. Anzi, aggiugne, non apparire dalla ragione lontano, *che l' uove alcuna fiata vengu da' testicoli esclusc senza ajuto del maschil seme*, cioè per un valido disiderio del colto, nel tempo, in cui le femmine lussureggiano, e *percio ne' testiceli crescere il golbette* nella maniera appunto, che viene espulso l' uovo dallo spirito maschil secondato.

*Dilegua il dubbio.*

*Uovo qualche volta esculdersi senza ajuto del maschio.*

2. Rinovò nelle Coniglie alcune sperianze, le quali non corrisposero in tutto a' voti suoi: imperocchè aprì alcune femmine dopo certe ore dal coito, nell' utero, e ne' testicoli delle quali non vide mutazione alcuna; a ciò forse, pensò, perchè il coito fosse stato vano, come spesse volte nelle altre spezie d' animali, e spessissime fiate nelle Donne osserviamo. Sospettò ancora, che le femmine non avessero atteso all' opera della generaziona, o che nè meno accoppiate col maschio si fossero, da' Relatori, per tedio non osservanti, ingannato.

*Sperienze nelle Coniglie non riuscite.*

3. Voltò dunque il pensiero al genere de' Buoi, la femmine de' quali a certi tempi lussureggiando facilmente ammettono il maschio, e portando anch' esse nell' utero i feti quasi egual tempo u quello delle Donne, onde sicuramente applicar si potrssero ulla produzione dell' umano feto tutte quelle cose, che intorno alla generazione nelle medesime s' osservassero. Proccurate alcune giovenche di anni quattro, e per certo suo utile impinguate, le fece coprire al Toro nel tempo, che dall' estro della lussuria vennero ugitate. Ma nè meno questo successo soddisfece alla sua espettazione, conciossiachè nulla potè mai osservare, guardando l' utero, o i testicoli, o le trombe Fallopiane, quantunque ora una, ora l' altra in diverso tempo dell' anno, ed uccise un giorno, o due dopo l' accozzamento col maschio, diligentemente guardasse. Sedici ore dopo il commerzio col Toro ne uccise un' altra, ed osservò la bocca interna dell' utero, che in questa spezia di femmine è molto lungo, notabilmente aperte in quella patta, che guarda la vagina; ma verso l' utero era quasi chiusa. *Nella propria cavità dell' utero era una quantità notabile di seme*, cioè di quell' umore, che altre volta avea espresso dalle vescichette seminali del Toro, all' occhio uffatto simile. Le *placentule* così esattamante apparivano, che non gli sarebbe stato difficile, l' osservare il loro distintissimo numero: imperciocchè in queste bestia sono molte *placentule*, e queste doppie, cioè altre dalla parte del Corion, altre dalla parta dell' utaro, che dentro le sue fossette l' eminenze delle prime ricevono. Dal che in chiaro si viene, che i lineamenti delle dette placentule furono avanti 'l coito, ed essere state generate, con l' utero; benchè prima non così osservabili, come gli era manifesto dall' aver guardate quelle, che non s' erano mai accoppiate col maschio. Se poi in questo tempo fossero più cospicue, perchà la bestia era impregnata, o piuttosto per l' antecedente lussuria, non lo potè sapere; ma attribuì alla cagione medesima, che l' interna superficie dell' utero, ed i testicoli rosseggiassero molto, determinata allora in quella parte dalla Natura maggior abbondanza di sangue, per la fermentazione maggior della massa, o irritamento alle dette parti.

*Giovenche fatte coprire al Toro.*

*Osservazioni nelle Vacche più sicure.*

*Nulla di rimarcabile osservato.*

*Altra osservazione.*

*Seme nella cavità dell' utero.*

*Placentule osservate.*

*Concorso di sangue nel tempo della lussuria alle parti.*

4. In un testicolo era eminente una piccola glandulosa papilla, quasi quala osservò il Graaf; ma nel mezzo di quella non potè osservara forame alcuno; nè il Graaf (dice) asserisce d' averlo trovato, se non dopo l' espulsione dell' uovo: dubitando, se in altro luogo noti, *anche pece prima dell' espulsione*: nè giudicò molto necessario il cercar quello con ostinata fatica. Nell' altro testicolo s' incontrò a vedere *due uova di tutte più grandi*; ma asserisce, d' avere ciò ancora osservato in quelle, che non aveano amorosamenta cozzato col maschio.

*Corpo glanduloso con la papilla non forato.*

Da questa osservazione pretende, essere chiaro, *che il seme del toro entri nell' utero della Femmina, nè gli pare inverisimile, che ciò anco nelle nostre Femmine accada*; e tantoppiù, che questi bruti mostrano d' avere il chiostro uterino molto più fermo. Dall' osservato poi dagli altri, cha dicono, non aver trovato per ordinario niente dopo il coito nell' utero, nè esso parimente nell' utero delle altre, non vuole che segua, che il seme da quello ricevuto non fosse, mentre per varie cagioni potè fuora dell' ordine della Natura uscire. Riesce, (segue) assai evidente, che il Seme nell' utero non lungamente dimori, conciossiecosachè dalle dette osservazioni costa, che il concetto non si fa da quel seme, come dalla materia *ex qua*, per parlar co' Filosofi: e perciò non apparisce, qual cosa dovesse fare, o per qual fine dovesse stare nell' utero, dapoicchè l' aura seminale si è separata. Ma se lungamente si trattenesse nell' utero, almeno più spesse volte nel medesimo si sarebbe osservato, mentre le cagioni, per le quali dovesse uscire fuora dell' ordine della Natura, non debbano essere ordinariamente presenti: anzi per questa ragione giudica, che il seme per necessità non entri nell' utero, e forse più spesse volte non entri.

*Seme entra nell' utero.*

*Seme non si trattiene lungamente nell' utero, nè è materia del feto.*

*Non sempre è necessario, ch' entri il seme nell' utero.*

5. In

*Nulla di conſiderabile oſſervò in una pecora.*

6. In una Pecora, poche ore dopo il coito uccisa, non potè ritrovare coſa, che a ſuo propoſito faceſſe, *ſe non l'interna ſuperficie dell'utero alquanto più rubiconda:* laondè giudicò, che quella non aveſſe conceputo; ma che quel colore foſſe nato dal ſangue, più fermentante nel tempo, che luſſureggiano le beſtie, e che alcune veſtigia di quello foſſero dopo morte reſtate.

*Nulla nell'utero di una Pecora dopo alcuni giorni dal coito.*

7. Due ore dopo in circa mezzo giorno il dì 20. di Agoſto fece ucciderne un'altra, che s'era accompagnata col maſchio il dì 17. del medeſimo meſe. Nulla ritrovò nel ſuo utero, ſe non che le veſtigia delle placentule erano molto manifeſte, poſciachè aveva già un'altra volta partorito. Nella deſtra Ovaja verſo la tromba Fallopiana era una veſcichetta della grandezza in circa di un grano di miglio, non già nella cavità; ma quaſi dopo la tunica Interiore, la qual veſcichetta con una parte della tunica ſteſſa cavata, fece bollire nell'acqua comune, per vedere, ſe come un uovo cotto diveniſſe; ma dopo la cottura trovò molto poco, e quello non indurato; laonde pensò, che non foſſe, ſe non un Idatide naſcente.

*Materia glandulosa con la papilla, o con l'utero, e ſua detta,*

8. Nell'Ovaja, o teſticolo ſiniſtro una piccola papilla molto roſſeggiante ſovravvanzava, e a quella ſtava ſopra una veſcichetta, che giudicava l'uovo, la quale volendo cavare, ſi ruppe, ed uſcì un limpidiſſimo umore.

9. La terza Pecora nel giorno quinto, e la quarta nel ſeſto dopo il coito fece ammazzare, nelle quali nulla di ſingolare, più che nell'altra precedente, intorno l'opera della generazione oſſervava, *ſe non che la papilla era proporzionatamente maggiore.*

*Uovo calato nell'utero.*

10. Aſpettò l'undecimo giorno dopo il coito ad uccidere la quinta Pecora, e *ritrovò allora l'uovo calato nella cavità dell'utero, nel quale nulla potè diſtinguere ſe non un limpido umore*. La papilla in uno de' teſticoli era alquanto maggiore, che ne' precedenti: ma non potè raccogliere, nè comprendere, da quanto tempo l'uovo nell'utero foſſe calato, ſe non che nella precedente non s'era laſciato vedere dopo il ſeſto giorno dal coito.

*Oſſervazioni in parte uniformi a quelle del Graaf,*

11. Si dichiara, che queſte ſue oſſervazioni furono uniformi a quelle del Graaf, eccettuato, *che non ebbe la felicità di ritrovare le uova nella tromba Fallopiana*, nè l'eſtremità di queſta applicata, aggiſa d'imbuto, al teſticolo. Non ſi ricorda nè meno, *d'aver veduta l'apertura*, per la quale l'uovo ſcappa da' teſticoli, ma confeſſa, di non aver ritrovato il tempo opportuno riferito dal Graaf, nè ſi ſervì del Microſcopio, ma de' ſuoi ſemplici occhiali.

*Apertura non oſſervata.*

12. Il celebre Ruiſchio nel ſuo Teſoro Anatomico (a) eſpone la figura dell'utero d'una Donna adultera, per lo lungo aperto, che colta nell'adulterio dal Marito fu uccisa, *la di cui cavità non ſolo, ma anche l'una, e l'altra tromba era di maſchil ſeme ripiena:* la quale oſſervazione fu pure altre volte fatta da miei celebratiſſimi Anatomici Modaneſi Fallopio, e Carpo.

*Seme trovato nell'utero delle donne.*

13. Il Sign. Gioanni Fantoni, mio dottiſſimo Amico, nella ſua Notomia del corpo umano (b) procurando di cuocere i teſticoli delle donne nell'acqua, ha non rade volte ſperimentato, che le uova loro ſi facevano maggiori, nè abbaſtanza il contenuto liquore ſi quagliava, e s'aſſodava. Lo che ſaviamente vuol'eſſere manifeſto, che accada per la meſcolanza dell'acqua, che penetri dentro le veſciche. Penſa, che altrimenti adivvenga, ſe le uova in una carta involte, o nell'olio, o ſotto le ceneri ſi cuocano. Ne vide alcune finalmente, che dopo la cottura una gelatina lucida contenevano, ed in altre ſi ſcorgeva d'un colore gialliccio, come d'ambra, ed in altre d'un color bigio.

*Oſſervazioni del Sig. Fantoni intorno le Ovaje delle donne.*

14. Deſcrive la glandulosa ſoſtanza del follicolo, o del calice delle uova, ed aſſeriſce, di aver trovato nelle Ovaja di una giovanetta, tolte alcune uova più grandi, e vaſi ſanguigni diſperſi, non eſſere il reſtante, che le componeva, ſe non una congerie di carne fibroſa, e rubiconda. Eſpone la ſtruttura del follicolo glanduloſo delle vacche, conforme il noſtro Malpighi, ed anch'eſſo atteſta, *ritrovarſi, benchè piccolo, nelle Vitelle, di manierachè nella fecondazione delle uova non ſi generi, ma ſi accreſca, e che giuſtamente per analogia giudicare ſi poſſa, accadere il ſimile nelle Donne.*

*Materia glandulosa nell'Ovaja delle donne, e delle vacche,*

15. Il dottiſſimo mio Collega Sig. Morgagni (c) dopo aver' eſpoſta la vera natural ſituazione delle Trombe Fallopiane, diſcende all'Ovaja delle Donne, ed afferma, come ſpeſſe volte ha ritrovato alcuna coſa, ch'era molto diſtante dalla loro ſana, e nativa coſtituzione. Imperocchè, per tralaſciare un incredibile numero di veſcichette, che in compagnia d'alcuni ſuoi amici ritrovate avea piene di marcia, e di lordo ſudiciume in un certo teſticolo, creſciuto alla grandezza d'un pugno, e due veſcichette in un altro, l'una delle quali ſi facea oſſea, e l'altra tale era affatto divenuta, ed altre ſimili ſtravaganze, che così frequentemente accadere non ſogliono, ha ſcoperto ſpeſſe volte dentro i teſticoli certe cellette, alcune delle quali erano circondate da una tunica verdaſtra cenerognola, ma quaſi tutte del colore del ferro, e nere, dentro le quali un certo nero, e molle corpo ſi rinchiudeva, il che, ſe non era un grumo di ſangue, nulla però più, che un grumo di ſangue pareva.

*Oſſervazioni del Sig. Morgagni intorno le trombe, e le Ovaja morboſe.*

17. L'eruditiſſimo Sig. Nigriſoli (d) ha ancor

(a) Tav. 6. fig. 1. pag. 90. (b) Parte 1. Differt 9. De organ. mulierum.
(c) Adverſar. Anatomic. prima §. 30. (d) Della Generazione de' Viventi &c. Conſid. 5.

*Oſſervazioni del Sig. Ngriſoli intorno le Ovaje, e le loro veſcichette nelle donne*

ancor eſſo notate le accennate veſeichette oviſormi, che con tanti altri del ſecolo paſſato, e del preſente giudica le vere nova, le quali in due eadaveri di Donoa eſtraſſe dalle Ovaje, e le ripoſe, e cnſtodì per qualche tempo, per ſarle vedere a quanti ne furono cnrioſi, e vollero aſſicurarſi del vero intorno a' principj della generazione de' viventi, e parcicolarmente dell' nomo.

*Penſieri del Sign. Sbaraglia contro gli Fautori delle nova.*

18. Nè queſte veſeichette nega quel grande, ed acutiſſimo noſtro Critico Sig. Sbaraglia nelle ſne ſudatiſſime *Scepſi*, *o Dnbbj contra la vivipara generazione dall' novo*, ma aſſegna loro un altr' uſo, negando aſſolutamente, che poſsano eſsere vere nova, lo che fra le altre prove, che riferiremo a ſno lnogo, dimoſtrare pretende con un' Iſtoria (*a*) al Sign. Aleſsandro Paſcoli maodata. Aprì ona Donna (morta per eſsere cadnta da un Moro) receotemente gravida, e ciò appuoto per ricercare, ſe vera foſse la nuova Ipoteſi delle uova.

*Iſtoria d' una donna morta, e di poco tempo gravida.*

Oſservò amendnni i teſticoli, *fuor dell' ordine della Natnra duri, o ſcirroſi*, la ſuperficie de' qnali, indagata col Microſcopio, *non dimoſtrò cicatrice alcuna, o foſſetta* iodicante l' novo nſcito. Per ginguere ad ogoi migliore, e più ſicura notizia, guardò gl' interni loro penetrali, e

*Non oſſervò ſero alcuno, oe cicatrice.*

*vide nella deſtra ovaja ſolamente nna gran veſcichetta, d' nn umor giallo ripiena, intorno alla quale erano macchie gialle, che la figura delle nova de' peſci rappreſentavano*. Nella ſiniſtra uvaja parimeoti v'era una ſola veſcichetta, poſta verſo l'eſterna ſuperficie della ſulita grandezza, ma di un colore bianco.

*Deſcrizione delle Ovaje morboſe.*

Le *fibre carnoſe*, dalle qnali ſimili teſticoli ſono in gran parte conſtitniti, *erano tartarizate*, e tanto iovolte, che non potè determinarſi alcuo ordine, e molto meno ſuppoſi nel detto ſtato alcun moto meno delle medeſime. Perlochè due coſe da queſta oſservazione dednce, cioè *l' impotenza del movente*, *ed il difetto del mobile*, anche, ſe la Donna foſse piena, le quali arguiſcono, come l' oovo non pno dalle Ovaje all' uteru per le trombe traſmetterſi. Coo tal' occaſione poſe alla diſamina l' nmore, oell' una, e nell' altra veſciea contenuto, e quello, che nella deſtra borſetta ſi rinchiodeva, non s' indutò mai al ſuoco, al cootrario di quello, ch' era nella ſiniſtra, il quale, alla foggia della chiara delle uova, o del ſiero quagliabile del ſangue, ſi coagulò, il che ſempre ſuccede, quando le veſeichette ſono nello ſtato ſno naturala, come atteſta d' avere più, e più volte ſperimentato.

*Linfa delle veſcichette ſi quaglia.*

Nelle trombe oulla vide ſuora dell' ordine della Natnra; erano della ſolita grandezza, coma la larghezza era nel ſine più, che appreſso l' utero maggiore. In queſto uteru, ſtava un piccolo ſeco, lungo appena la terza parte del dito minore, perfetto però, e io ogni ſua parte diſtioto, di manierachè il ſeſso maſchile ottimamente ſi diſtingueva. Così anche il ſito del ſetto era naturale, come puro, e diafaoo era l' nmore, in cui nuotava.

*Feto nell' utero.*

*Riſleſſione dello Sbaraglia contra i Fautori delle nova.*

19. Pretende, che molte altre oſservazioni, benchè per la gravidanza diſſimili, fatte in diverſe Ovaje delle Donne rendano la ſua già oota ſeneenza probabile: conciotſiachè la maggior patte delle ſemmine, che al coltello aoatomico ſi ſottopongono, dimoſtra le Ovaje malamenee affette, per lo che le Donne ſarebbono freqnentiſſimamente ſterili, ſe quelle coſe, che da' Moderni ſi propongono, foſsero vere. E quì recita una lunga ſerie d' oſservazioni, fatte e da sè; e da altri, con le quali dimoſtra, che ora hanno le veſciebette d' uo umore morboſo ripiene; ora una ſola borſa di ſiero gonfia forma cueto il teſticolo, come ſpeſse volte ha vednto: ora ha notata uo' *eſcreſcenza follicolare* unita all' ovaja ſioiſtra, tntta ſatolla di materia ſanguigna, e di una mirabile ſtruttnra di vaſi internamente arricchita; ora gli ſono apparſe le ovaje ſenza un minimo veſtigio di veſcichette, e ad altri coo globetti di peli, di ſevo, di marcie, e ſtranameute guaſte, e difformate, come raccontano il Rioiano, il Veſalio, il Marchetti, il Falopio, il Bavino appreſso Scheochio, l' Enrzio, il Doleo, e ſimili.

*Teſticoli delle donne viziati.*

*Anatomia dell' ovaja fatta dallo Sbaraglia.*

20. In nn altro lnogo fa la notomia dell' Ovaja (*b*) per darne un nſo nuovo, del quale parleremo a ſno luogo, volendo, che la ſna fabbrica coſti principalmenta di on corpo fibroſo, di qnantità di vaſi ſanguigni, a maraviglia inſieme avviluppati, e ripiegati, *ed anco di un' altra ſorta di vaſi, che ſcoprì la prima volta nel mezzo del teſticolo d' nna Vacca, che contenevano limpidiſſima linfa, che ſtima per avventura di quella condizione, che nelle veſcichette ſi trova*. Conſiglia, che con più diligenza queſti vaſi ſi cerchino, per potere giudicar meglio di loro.

*Vaſi particolari ſcoperti.*

Confeſſa ancora di avere trovato in nna Vacea pregna *nn corpo giallo ſtriato d' inſigne grandezza, il quale ſpuntava molto in fuora verſo la parte eſterna del teſticolo, di maniorachè la di lui maggior parte ocenpava*, proteſtandoſi di avere veduto qneſto ſenomeno non una volta ſola, ma più, e più fiate io queſta razza di bruti.

*Corpo giallo oſſervato anche dallo Sbaraglia nelle Vacche.*

Sottopoſe io oltra le veſcichette al Microſcopio, e guardò l' una, e l' altra loro ſuperficie, la quale ſoſpettò *dal modo ſingolare della ſoſtanza ſna non eſſere ſemplicemente membranoſa*, a ſe foſſe lecito, dice, indovinare, *egli la crederebbe di natura glanduloſa*, del che a lui pare ne faccia ſede l' interna lor ſuperficie, *onde le giudica deſtinate alla ſeparazione di qualche linfa &c.* dei qual' uſo oe parleremo ancor noi a ſuo luogo.

*Veſcichette di Natura glanduloſa*

*Eſperienza del Nuckio.*

21. Conchiudiamo con una ſperienza fatta dal diligentiſſimo Sign. Nnckio (*c*) il quale, per aſſicurarſi, ſe qneſto ſiſtema al

vero

(*a*) De vivipara generatione altera Scepſis, pag. m. 393.
(*b*) De Vivipara Generat. Scepſ. pag. m. 353. 354. (*c*) Cap. VII.

vero s'appoggiava, aperto destramente dal canto sinistro l'Addomine d'una Cagna dopo il terzo giorno dell'unione col maschio, cavò il sinistro corno dell'utero, e nel mezzo strettamente legato, lo ripose al suo luogo. Vide in quel mentre, ehe l'Ovaja sinistra era gonfia di due maturi sollicoli, dentro i quali l'novn si cela, ed a suo tempo sbocca. Sanata in pochi giorni la piaga, lasciò la cagna in libertà, ehe ripigliata dopo ventiun giorno, e riaperta, scoprì due feti fra la legatura, e l'Ovaja sinistra, ma la parte sotto la legatura affatto vota. Nell' altro corno dell'utero, che intatto lasciato avea, trovò tre feti, regolarmente disposti, come tre sollicoli voti erano in quella ovaja. Dalla quale sperienza, dice, essere manifestissimo, *ovula ulterius, quam ad ligaturam propelli non potuisse, & in ipsis ovulis aura seminali facundatis fatus quaerendus esse, non verò in semine virili.*

*Legò il sinistro corno dell'utero.*

*Stabilisce vera la sentenza delle uova.*

22. Ma assai di osservazioni, e di sperienze, e di storie: maravigliandomi forte, come in un giro così breve d'anni sia stato osservato, e sperimentato tanto, e così poco si sia concluso, per la diversità, varietà, anzi contrarietà delle osservazioni, avendo in molte particolarità veduto quasi ognuno, o almen creduto di vedere, conforme il suo prima concepito, o immaginato sistema, e non esattamente conforme la vera, e mirabile struttura di queste parti. Noi però c'ingegneremo di far vedere, che la verità è sempre la stessa, e che quasi tutti hanno veduto presso a poco lo stesso, quantunque tutti non abbiano immaginato lo stesso, nè creduto di vederlo, nè dedotte le consaguenze medesime. Oltre gli Autori citati hanno parlato delle uova delle femmine vivipare Tommaso, e Gasparo Bartolini, Daniel le Clerc, Gio: Van-Horne, Svvammerdamio, Teodoro Kerchringio, Gio: Alfonso Borello, Conrado Peyero, Carlo Drelincurzio, il Sign. Blegny, il Sign. di San Maurizio, l'Elsolzio, Vonderbecte, il Pascoli, ed ultimamente nel suo Teatro Anatomico il Chiarissimo Sign. Mangeti, tralasciando un numero incredibile di altri Autori, molti de' quali, quantunque abbiano di materia diversa trattato, hanno però, discorrendo della Generazione, tutti accordato, che anche ne' vivipari segua dall'uovo; lo che anderemo ne' seguenti Capitoli disaminando, e dimostrando la maniera: parendo a me cosa oltremodo strana, e curiosa, che tanti un fatto confessino, e così pochi le vere uova conoscano, e sappiano, come segua queste veramente oscura, ed in quegli altri nascondigli, ed ultimi penetrali, quasi dissi, impercettibile faccenda.

*Riflessione dell' Autore nostro.*

*Autori, che hanno parlato delle uova delle femmine.*

## CAPITOLO IX.

*Riflessioni intorno tutte le premesse sperienze, ed osservazioni.*

A Dura, e malagevole fatica ora m'accingo, Illustriss. Signore, per dover giudicare sopra un numero così grande, e così diverso d'osservazioni, fatte tutte intorno una cosa medesima da valenti Anatomici, a cadauno de' quali si dovrebbe prestar piena fede, trattandosi di materia di fatto, o di cose con gli occhi proprj vedute, descritte, e diligentemente disaminate. E pure ad alcuno è necessario negarla, accordarla ad altri, ad altri interpretarla, e far vedere, che quasi tutti hanno egualmente veduto, benchè diversamente giudicato. Proccurerò dunque con incredibile fatica, con riverente rossore, e con inalterabile stima verso d'ognuno, d'accordare il veduto, particolarmente nelle cose più essenziali, e dalle quali tutta la verità di questa dottrina dipende; mostrerò in ciò, che tutti, o quasi tutti convengono, e in ciò, che disconvengono; accennerò gli abbagliamenti, e donde nati sieno, e stabilirò in fine, o almeno cercherò di stabilire il più vero, indicando sinceramente l'ancora oscuro, e che ulteriori diligenze, e dirò anche fortuna ricerca, per metter fuora di ogni acerba disputa questa nuova, ma, se Dio mi ami, la più vera sentenza d'ogn'altra. Non parerà già ad alcuno, ch'io abbia fatta una così copiosa raccolta d'osservazioni, e di esperienze altrui, e mie, a una sola materia spettanti, per pompa d'erudizione, o per volontà di criticare uomini di prima fama, e che tant'oltre sentono ne' misterj della Natura, imperciocchè in una cosa ancor dubbiosa, e da non pochi novamente contrastata, mi faceva mestieri d'una continuata, e lunga serie di sperienze, e di osservazioni, che impossibile riusciva, che da me solo farsi potesse, a per fare la quale concorse a favorire il fortunato Arveo fino una Reale potenza: laonde sono stato da pura necessità guidato a questa non inutile, nè disdicevole fatica, per cavare da uno ciò, che non ha veduto l'altro, confrontare il veduto, e da più storie una sola storia, facendo, e come sopra una tavola una sì ricca fila di osservazioni ponendo, raccogliere in un batter d'occhio il frutto maturato in tanti anni di così spinose fatiche, e far di tutti un solo lavoro, ma nella lode, e nell'utile a tutti commune.

*Protesta dell' Autore.*

*Fatica dell' Autore.*

*Necessità di riferire tutte le osservazioni.*

*Fa di più storie una sola storia.*

2. Cavo primieramente dalle sperienze, ed osservazioni concordi dell'Arveo (a) del Graaf (b) del Verheyen (c) e d'altri, non essere necessario, ch'entri tutta la sostan-

*Seme non fabrica il feto.*

[a] Vedi qui cap. 6. num. 4. [b] Cap. 6. num. 13. [c] Cap. 8. num. 2. 3. 5.

ſoſtanza, o corporatura del ſeme dentro l' utero, e ſe v'entra, eome ſnvente aeeade, ehe eolà reſti, mentre per alcuni giorni dopo il coito tutti concordano, che nulla d'oviſorme, nè di eoneetto in quello ſi vede.

*Generazione ſi fa certamente ne' Teſticoli, o Ovaje delle donne.*

3. In ſecondo luogo, ehe la grande Opera della generazione ſi ſabbriea certamente ne' teſticoli, o per meglio dite, nella Ovaje delle ſemmine, veggendoſi in tutte un' inſigne, e molro palpabile mutazione, eome ognuno eonſeſſa, eccettuato l'Arveo: ponendo però eontra queſto ſolo le oſſervazioni di tanti, e ſegnatamente in riguardo alle Daine, delle quali e' paria, quelle ſatte dal Pejero, (*a*), e da noi ſteſſi (*b*). Il Signore Sbaraglia (*c*), benchè, sè noiente, e contraſtante, eonſeſſa, eome nell' Ovaja d' una Vacca e' vide il *corpo giallo*, e nel narrare la Storia della Donna eaduta dal Moro (*d*) deſcrive pure non accorgendoſi, lo ſteſſo, come dimoſtreremo, quando alle ſue obbiezioni daremo una compiuta riſpoſta. Lo ehe tutto conſerma la eelebre ſperienza del Nuekio (*e*).

*Teſticoli dell' uomo affatto diverſi da que' della donna.*

4. In quarto luogo è chiaro, tanto appreſſo gli antichi, quanto i moderni Anatomici, eſſere una diverſiſſima ſtruttura fra i teſticoli delle ſemmine, e que' de' maſchi, eſſendo queſti un Invoglio di glandule, ſimili a tanti inteſtinetti, che in molta parte alla ſoggia di una mataſsa di reſe ſi ſviluppano; e quelli un ammaſsn di veſeichette, piene nello ſtato lot naturale di limpidiſſima linſa, al ſaoco alla maniera della ehiara dell'uovo ſempre quagliabile, oltre la materia glanduloſa, di colori diverſi in animali diverſi deſcritta, e un andamento molto variato de' eanali ſanguigni, e di fibre d'ogni maniera.

*Corpo giallo primaſi genera.*

5. E' maniſeſto dalle Oſſervazioni fatte dal Malpighi (*f*), da Noi (*g*), ed innoeentemente dallo ſteſso Graaf (*h*), dal Verheyeo (*i*), e da altri, come il *corpo giallo, o glanduloſo* non ſi genera ſolamente dopo la feeondazione dell' uovo, ma molto prima, andandoſi appoco appoco ſviluppando, e maturando ſino, che ſia nello ſtato di affatto maniſeſtarſi, e di dar ſuora l' uovo.

*Corpo giallo quale ſia.*

6. E' pur ſicuro, che queſto *corpo glanduloſo* è cavo, e di maraviglioſa ſtruttura, e eome prima, ehe da lui eſea l'uovo, o il concetto, s'apre nella ſua papilla, per oſservazione del Malpighi (*K*), di me ſteſſo (*l*), del Sign. Verney (*m*), del Sig. Littre (*n*), del Graaf (*o*), e d'altri, e d'altri, e quantunque ſia, eonforme i diverſi animali, di colore per lo più diverſo, come ho accennato, e paja pure alcun poco di ſtruttura diverſa, come anche tutta l'Ovaja, e partieolarmente delle Cavalle, e delle Aſine, queſto nulladimeno non varia l'eſsenza della medeſima; e forſe eiò ſegue conſorme la preſta, o tarda maturazione, e conſorme portano più, e meno i ſeti nell' utero, o per qualche altra ancor occulta eagione.

*Creſcendo il corpo giallo decreſcono le veſciehette*

7. E' ſuora di dubbio, ehe quando creſce il *corpo giallo, o glanduloſo*, quaſi tutte le veſciehette dell' Ovaja ſi votano, benchè ve ne ſia un ſolo, eome accade nelle Vacche, nelle Donne, nelle Peenre, nelle Capre, e ſimili, che per lo più un feto ſolo partoriſcono, o ſe più ve ne ſieno, come nelle Scroſe, nelle Cagne, nelle Tope, nelle Coniglie &c. conſorme le oſſervazioni del Malpighi, le noſtre, e d'altri ne' già citati luoghi.

*Veſcichette linfatiche non poſſono mai ſtaccarſi.*

8. Egli è pure incontraſtabile, ehe le veſeichette linſatiche, come oſſervò il Sig. Mery (*p*) per relazione del Sign. Fontanelle, ſono così altamente radieate, e legate da fibre, da mambrane, da vaſi, eh' egli è impoſſibile, che ſi ſtacchino, ed eſcano. Così notò con grande ſaviezza anche il Signore Sbaraglia (*q*), così Verney il Seniore, così Lamy, eosì l'incomparabile Malpighi, e così noi, ſe pur è lecito il corroborare con altre l' eſattiſſime oſſervazioni di sì valenti Maeſtri.

*Veſcichette non ſono uova.*

9. E' ancor chiaro, che le menzionate veſcichette linſatiche non ſono uova, conforme le oſſervazioni del lodato Malpighi (*r*), conforme quelle del Sig. Sbaraglia (*ſ*), conſorme le noſtre, (*t*) e di aleuni altri, quantunque pochi, lo ehe anderemo ſempre più dimoſtrando, e mettendo in buon lume, per eſsere uno ſcoglio, in eui anche i ſeguaci della ſentenza della generazione de' vivipari dall' uovo ſono innocentemente urtati.

*Teſticoli delle Femmine neceſſariſſimi alla generazione.*

10. Si ſtabiliſce, ehe i teſticoli delle Donne ſono neceſsariiſſimi alla generazione, contra l'opinion di coloro, che cotanto gli ſprezzarono, e che ardirono chiamargli piuttoſto *Teſtium cadavera, che teſtes*, eiò deducendo sì da tante oſſervazioni riferite negli antecedenti Capitoli, sì dal vederſi, che eavati i medeſimi, reſtano per ſempre infeconde le Femmine.

*Dal forame della papilla eſce ſicuramente il feto.*

11. Reſta pure collocato in ehiara luce, che dal forame, che naturalmente s' apre nella papilla del corpo glanduloſo eſee un novo,

(*a*) Cap. 6. num. 13. (*b*) Cap. 5. num. 1. (*c*) Cap. 8. num. 20.
(*d*) Cap. 8. num. 18. (*e*) Cap. 8. num. 21.
(*f*) Cap. 2. num. 14. (*g*) Cap. 3. 4. 5. in moltiſſimi luoghi.
(*h*) Cap. 6. num. 19. (*i*) Cap. 8. n. 1. (*k*) Cap. 2. n. 6. e ſeq.
(*l*) Cap. 3. 4. 5. in molti luoghi. (*m*) Cap. 7. n. 2. e ſeguenti.
(*n*) Cap. 7. n. 10. e ſeguenti. (*o*) Cap. 6. in molti luoghi.
(*p*) Hiſt. de l'Academ. Royale des ſciences &c. an. 1701.
(*q*) De Vivipara Gener. Sceplis &c.
(*r*) Vedi qui Cap. 2. in varj luoghi. (*ſ*) Cap. 8. num. 20. e cap. 18
(*t*) Cap. 4. num. 2. e cap. 18. num. 15.

uovo; o un concetto, o un composto oviforme, dentro cui si rinchiude tutto il feto, come da tante osservazioni del Graaf, del Malpighi, del Verhejen, degli Accademici Francesi, e nostre già riferite si fa palese, e come in un Capitolo a bella posta dimostteremo.

*Vedi i suddetti Capitoli.*

*Tromba s'accosta, e porta il concetto nell'utero.*

12. Che la Tromba s'accosti, e che inghiotta, per così dire, il concetto, o l'uovo uscito, e col suo moto peristaltico dentro l'utero lo porti, è già stato con gli occhi stessi da noi, e da'menzionati Autori d'incorrotta fede veduto, lo che sempre più faremo palese ne'seguenti Capitoli.

*Uovo non s'attacca subito all'utero.*

13. Che quest'uovo non s'attacchi subito all'utero con le radici della Placenta; ma aspetti, che questa germogli, ed esca dalle membrane involventi lo stesso, è stato dall'Arveo, dal Graaf, e da tanti riferiti negli antecedenti Capitoli confermato.

*Come cresca l'uovo nell'utero.*

14. S'è pure ne'luoghi detti da moltiplicate osservazioni dimostrato, che l'uovo, subito giunto nell'utero, vada notabilmente crescendo, con assorbire una purissima nutritiva linfa da'pori suoi, (come le uova de'Serpenti, delle Lucertole, de'Camaleonti, e simili dall'umida terra, come nella mia Storia del Camaleonte Affricano ho descritto,) finchè piantate le radici riceva dalla Madre un nutrimento più copioso, e più forte, a secondo alcuni segua anco a riceverne, a mò di rugiada, da'pori delle membrane.

*Verità, o cose di fatto, e non supposte.*

15. Premesse queste verità, che non sono già supposti, ma cose di fatto, della quali ognuno, che non abbia le traveggole agli occhi, si può sempre certificare, dico, che finora è bene stata creduta per vera da un popolo, dirò così, d'Autori Moderni, l'opinione, che l'uomo, ed ogni bruto nasca dall'uovo; ma sia detto col dovuto riverentissimo rispetto ad ognuno, non hanno, eccettuato il Malpighi, e forse pochi altri, conosciuto, qual sia il vero verissimo uovo, mentre le vescichette linfantiche no'l sono certamente, come abbiamo detto, e come anderemo semprepiù dimostrando, ch'è stato uno de'principali motivi, che mi ha mosso, a ricercare, fra lo scampio di tanti animali, la verità.

*Vescichette non sono certamente uova contra il comune parere.*

16. Le vescichette adunque non sono altro, che una spezie di glandule, la struttura delle quali, assai elegante, in niuno animale meglio, che nell'ovaja d'un'Asina vecchia (*a*) scopersi, lo che molto bene conobbe anche il Signore Sbaraglia, (*b*) e prima di tutti 'l mio riverito Malpighi. Tanto è ingegnosamente gelosa la Natura nella formazione, e in un perfettissimo raffinamento di quel sugo, che deve andare la prima volta ad irrorare la tenerissima, e dirò a nostri occhi invisibile macchinetta del corpo, che spuntar deve, come un germe, dal calice, che non è contenta, che si depuri, e assottiglj cento, e cento volte nel circolare col sangue, e co'sieri, passando, a ripassando per tanti vagij, e colatoj; ma vuole, che di più nell'avvicinarsi al gran lavoro, torni a vagliarsi, ed a purificarsi nelle suddette glandule vescicolari, d'indi passi nel calice, che non è, che il corpo giallo, o glanduloso descritto (*c*) con tanti sifoncini, aggnisa d'intestinetti aravvolti, o minutissime glandulette, dove di nuovo pure si feltra, ed assottiglia.

*Vescichette sono una spezie di glandule.*

*Raffinamento della linfa, che và al primo germe.*

*Dentro il Calice della materia gialla sta tutto l'artifizio della generazione; ma molto occulto.*

17. In questo calice sta tutto l'ultimo artifizio della generazione, in questo è nascosto, come nel grano di una pianta tutto il segreto della futura pianta; ma, Dio buono! con così fina, e minutissima maestria, che si stancano gli occhi, e le mani per iscoprirlo, e quando sovente ci crediamo d'averlo scoperto, noi dolenti, ci fugge, e siamo sforzati tornar da capo, per ritrovarlo. Io sono persuaso, che l'uovo, o l'invoglio continente il feto sia nel centro di questo calice; io benissimo veggo, che quì la macchinetta si genera, o si sviluppa, e matura, e che per le trombe in grembo all'utero discende: io pure ottimamente veggo, che senza quello non si dà generazione, nè secondazione nell'ovaja; ma con tutte queste vedute, che sono infallibili, io non veggo con quella chiarezza, che desidero, l'uovo spuntar dal calice, attaccato al calice, cresciuto, spiccato, e dal medesimo uscente. E pure io sono sicuro, arcisicuro, che colà vi è questo lavoro, perchè io, e tanti di me più saggi, e più prodi Osservatori, l'abbiamo veduto uscito; ma uscito con tal segretezza, e mirabile industria della gelosa Natura, che nè nella bocca della papilla, nè nel tubo, che mette foce in essa, nè in quella linfa, che tutto annaffia, nè prima, che in quella nuotasse, nè dal suo gambo nel misterioso calice pendente, come maturo frutto, l'ho mai potuto vedere con tal franchezza, ch'io giurassi d'averlo sicuramente veduto.

*Riflessioni dell'Autore.*

*Si dichiara, di non aver mai veduto con tutta chiarezza il vero uovo, tanto è occulto l'artificio della Natura.*

18. Ma veggo strabiliare V. S. Illustrissima in vedermi fedel difensore delle uova de'vivipari, e poi negare non solo, che queste non sieno le vescichette linfatiche, come tanti Valentuomini hanno finora creduto; ma dire con tanta sincerità, e sicurezza, che non le ho mai dentro il calice vedute, e nè meno nella papilla, o negli altri accennati luoghi dentro la circonferenza dell'ovaja. E non solamente non le ho vedute io; mà, se leggerà con attenzione tutta la serie delle osservazioni del Graaf nelle coniglie, del Verheyen, e di tanti altri, non troverà giammai, che dicano, che dentro il calice, o attaccato a lui, o nuotante nella sua linfa abbiano veduto l'uovo; ma solo dentro le trombe, o dentro l'utero, maravigliandosi intanto il Graaf con tutti i seguaci suoi,

*Come sia difensore delle uova, e non le abbia con sicurezza vedute nell'Ovaja.*

*Dove si veggano le uova con sicurezza.*



(*a*) Vedi quì Cap. 4. num. 2.
(*b*) Cap. 8. num. 20. (*c*) Vedi Cap. 3. 4. 5. in varj luoghi.

*Abbaglia-mente chiarissimo degli Autori.*

uoi, come le vescichette linfatiche, ch'essi hanno preso per uova, sieno nell'ovaja grandi; ma, quando sono entrate nella tromba, dieci volte più piccole apparisca-no, lo che appresso di me pare un manifestissimo segno, che quelle non sieno le uova, avendo fatto tutti d'accordo un solennissimo abbaglio, non tornando a rimpicciolire le uove la Natura giammai, ma sempre aumentandole, se il contenuto feto aumentare si debbe, come in tutti i generi delle bestie ovipare, e in tutte le grana, o nelle frutta delle piante, (che sono le uova loro) s'osserva. Ma non solamente

*Niuno Anatomico parlando, o scrivendo con sincerità all'Autore ha mai veduto le uova vere nell'Ovaja.*

nè io, nè il Graaf, ne altri candidi espositori delle osservazioni sue hanno vedute le vere uova ne'mentionati siti, ma nè meno i primi Anatomici dell'Italia, tutti miei singolarissimi amici, co'quali ho parlato, o a'quali ho scritto, e molti ancora fuora d'Italia, le hanno ne'detti luoghi vedute, contuttocchè vi abbiano usata ogni scrupolosa attenzione, per rinvenirle, ed uno de'più destri, ed oculati (*) le ha meco più volte (nel tempo, che le papille erano già aperte, e quella sua linfa gemevano) diligentissimamente indarno nelle Cagne ricercate.

*Autori, che le hanno vedute.*

19. Il solo Malpighi (*a*) ch'io sappia, il solo Littre (*b*), il Sig. Verney, e forse pochi altri con molta confidenza asseriscono, d'aver vedute le uova nel Calice: il primo *due uova* in una Vacca, il secondo *un'uovo* col feto, ancor dentro il calice in una Donna, *con altre uova pure, e dentro, e fuor dell'ovaja*, ed il terzo parimenti *dentro il calice ne vide*. Io non ho

*Modestia dell'Autore, e rispetto agli altri.*

coraggio di contraddire ad uomini sì grandi, e di una fede piena degnissimi, e nè posso, nè voglio negar loro, che non abbiano veduto tutto ciò, che hanno consegnato alla memoria de'Posteri; ma solo invidio la lor fortuna, e della mia mi lamento, a rimbrotto, perchè non mi ha fatto mai vedere con evidente chiarezza questo tanto sospirato fenomeno. Ne'seguenti Capitoli però, tutte le Storie brevemente disaminando, mi farò lecito di rapportare ciò, che potrebbe dire alcun'altro, e segnatamente, se fosse vivo lo strepitoso Sbaraglia, non io, non volendo mai perdere il dovuto rispetto a'primi lumi del passato, a del presente Secolo, e protestandomi, di non negare a loro la fede, ma semplicemente riferire ciò, che potrebbe venir la mente a chi volesse negarla.

*Ciò non ostante l'Autore concede l'uovo.*

20. Non ostante queste difficultà, o quest'ultimo da me, o da altri amici non mai veduto fenomeno, che farebbe quello, (se fosse più facile a farsi vedere,) che darebbe l'ultima mano, e tutto il lume a questo Sistema, incontrastabile, e dimostrato rendendolo; non ostanta, dico, questa difficultà di scoprire attaccato al suo calice, o in altro sito dentro il medesimo, o nella papilla l'uovo, io sono persuaso, che vi sia, o almeno un non sò che d'analogo all'uovo, ma così limpido, così trasparentissimo, tenerissimo, e dilicato, che non si renda soggetto alla rozzezza della nostra vista, nè della nostra mano, o che per quanto gentilmente si maneggi, e si tocchi, quando è là dentro, subito si rompa, spappoli, e si dilegua, e sotto apparenza di limpida linfa apparisca. Quando poi entra nella tromba, subito visibile si renda, perchè le sue membrane alquanto s'addensino, e riflettano la luce, o imbevendosi di sughi più grossetti, o in un batter d'occhio, affatto come maturando, ed alquanto ingrossando si manifesti.

*Per qual cagione non si vegga sì facilmente nel calice. Vedi cap. 18. num. 14.*

*Come, e quando l'uovo si renda visibile.*

Quante cose vi sono, che per la loro diafaneitade non veggiamo, per la grossezza della nostra vista, e perchè in far vedere questa sorta di corpi lucidi, a trasparenti nè Microscopio, nè Lente alcuna ci ajuta? Molti ancora sono così piccoli, che, se non aggrottiamo ben bene le ciglia, ci fuggono, e molti, anche grossetti, se non si movessero, nè meno da noi veduti sarebbono, quantunque veri, reali, e organici corpi, come i vermi dell'aceto, del seme, dell'acqua, e simili, de'quali nel Trattato de'vermicelli del seme già parlammo. Essendo adunque le uova, o cose analoghe alle uova nel suo follicolo piccolissime, trasparentissime, e sè non moventi, non è maraviglia, se divisar non si possano, sa alquanto non ingrossino la loro membrane, a non si rendano qualche poco opache, come accade, quando sono nelle trombe discese, ovvero, quando per qualche accidente restano impaniate, o imprigionate nella loro nicchia, in cui allora possono farsi palesi.

*Ragioni, perchè così difficilmente si vegga;*

*Perchè, e quando si veggano,*

Può anco sospettarsi, che siccome il seme de'maschi in que'tuboletti serpentiformi, e con così strano artificio ravvolti si contiene, e solamente nell'atto della grand'opera in molti animali, (che non hanno le vescichette del medesimo conservatrici) fuora si sprnaza, e più palpabile, e più visibile allora si rende, così l'uovo si trattenga fino all'ultimo momento della sua uscita dentro i da me scoperti tuboletti, che sono nell'interna superficie del corpo glandoloso, e che solo sbocchi, quando, renduto perfetto, le fibre carnose, che il detto corpo, e tutta l'Ovaja circondano, in uno stante s'increspino, e dentro quella triangolare cavita, da me accennata, lo caccino. Questa è di una tale figura, che nel comprimersi, che fanno tutti gli angoli suoi interni, viene a chiudere esattamente ogni suo voto, laonde facilmente tutto il contenuto fuora si spreme per la via più ampia, e dove non è contrannitenza alcuna, ch'è quella dell'aperta papilla. Se poi qualche volta quest'uovo, o cor-

*Altri pensieri dell'Autore.*

*Come l'uovo venga cacciato fuora.*

(*) L'Illustrissimo Signor Morgagni, Primario Anatomico dell'Università di Padova.
(*a*) Vedi qui Cap. 2. num. 12.
(*b*) Cap. 7. in più luoghi.

*Alle volte resta nell'Ovaja, in grossa, e si manifesta.*

*Altre riflessioni dell'Autore.*

*Quante sperienze uniformi vi voglino, per istabilire la verità.*

*Alcuno qualche volta male si fonda sull'analogia.*

*Difficultà per veder l'uovo.*

o corpo ovisorme, o per vizio de' sughi, o per mancanza della forza energetica de' solidi non può essere dalla propria nicchia scacciato, allora si manifesta là dentro, come forse è accaduto al Malpighi, al Littre, e a pochi altri, se alle loro osservazioni prestiamo fede. Impossibile per altro, o cosa molto strana sarebbe, che sempre, o immaturo, o maturo quest' uovo appeso al suo gambo nel calice non si vedesse, e in tante stragi di femmine da me, e da altri fatte, non fosse stato una volta, o almeno più frequentemente veduto. Siamo, Signor mio stimatissimo, in un secolo inclinato anzi alla severità, che alla benignità della censura, nel quale quasi niuno gode pretta, e incontrastata la fama, e in cui si vuol da tutti vedere, a toccare con mano quello, al quale debbesi prestare intera fede; ed il gran Redi, Uomo politico, di profondo, e svegliato ingegno, soleva dire, che non basta nè una sperienza, o una osservazione, nè due, per istabilire la verità d'una cosa; ma ce ne vogliono almeno dodici, tutte chiare, nette, uniformi, e ben fatte, altramenti si possono prendere abbagli, riuscire il sistema crudo, inameno, e fallace, e credere di aver osservata una cosa, e che sia un'altra, come è accaduto ad alcuni, *qui pallio, & hircino barbicio philosophum fingunt*. Qualcuno ancora, quantunque non arrivi a vedere tutto ciò, che vorrebbe vedere, fondato sull'analogia, che non è sempre tutta sicura, dottamente farneticando, scrive, d'aver veduto ciò, che crede, non poter essere in altro modo, che in quello da lui pensato. Guardimi però il Cielo, ch' io mai sospettassi una simile faccenda de' suddetti candidi, e accreditati Scrittori; credo, che abbiano veduto tutto ciò, che hanno scritto, e che tutta la difficoltà consista nello imbattersi in quel fortunato punto, e in quella destinata Femmina, in cui le uova, o i corpi ovisormi maturi sieno a quel segno visibili, e sicuramente palpabili. Ma ponghiamo alla disamina tutte le principali Storie apportate, dalla quale spero, di far semprepiù conoscere, quanto finora le sono andato rozzamente esponendo, ed ammiriamo intanto i perspicacissimi ingegni degli Avversarj nostri; ma non ci curiamo, d'imparare da loro, a scoprire gli arcani della gran Madre con una face più fumosa, che lucida.

## CAPITOLO X.

*Prima disamina delle apportate sperienze, ed osservazioni del Malpighi, dell' Arveo, e del Graaf.*

*Uffizio del Calunniatore, del Satirico, e del Critico.*

*Protesta dell'Autore.*

1. E'Uffizio d'un Calunniatore, e malevolo, dice un dotto Moderno (a) l'accusare d'un peccato colui, che conosce affatto immune da quello; del Satirico, far palese, e mordere que' vizj, che sà, o sospetta negli uomini ritrovarsi; ma l'uffizio del Critico si è, il notar solo quegli errori, da' quali pensa l'altrui mente ingannata, e portare contra i medesimi le proprie contrarie sentenze, ed i momenti loro, guidato dal solo fine, e dal solo amore della verità per pubblico bene. Di questi tre così diversi Instituti, il primo certamente è iniquo, ed ingiurioso; gli altri due, l'uno de' quali non è da condannarsi, l'altro da pienamente lodarsi, facilmente dalla retta norma si partono, ogni qual volta eccedono i confini del proprio proposito. Procurerò, mio Signore, di stare tanto lontano da' due primi, quanto io sono amantissimo dell'onesto, e del vero, e cercherò nel terzo, di non uscire di que' limiti, che deve professare ogni uomo d'onore, e di lettera, che può senza alcuna contradizione odiare le menzogne dell'amico, e rispettare, ed amare teneramente l'amico.

*Osservazione del Malpighi intorno le Ovaje quali.*

*Corpo giallo non sempre lo stesso, e perchè.*

*Sono i corpi gialli sempre in una mutazione continua &c.*

*D'onde sia nata la varietà della diversa descrizione de' corpi gialli.*

2. Che le osservazioni del Malpighi fatte intorno le Ovaje, principalmente delle Vacche, non abbiano quella naturale chiarezza, che sogliono avere tutte le cose sue, non può certamente dissimularsi; dal che forse è nato, non essere stata ben intesa, nè univarsalmente applaudita, nè seguitata la sua sentanza: nulladimeno a chi ben bene la pondera, e penetra il suo midollo, vi si vede dentro il suo profondo, e mirabile intendimento, ed ha aperto a' Posteri un nuovo campo da discorrere, e da mettere semprepiù in chiaro la verità. I diversi stati del *corpo giallo* delle Ovaje delle Vacche, i quali mostrano, come diverse età del medesimo, non pare, che guardati corrispondano sempre alla sua descrizione, sì perchè io sospetto, che la Natura in certe produzioni, o corpi, che non sa stabili, e che sono, per così dir, *temporarj*, giuochi sovente, mostrandogli ora d'un'apparenza, ora d'un'altra, quantunque nell'essenziale sieno uniformi; sì perchè sarebbe d'uopo, imbattersi per appunto in quel giorno, anzi in quell'ora di aumento di questi corpi, nella quale gli osservò, e descrisse il Malpighi, essendo sempre in un continuo moto, ed accrescimento, e in conseguente in una mutazione continua; sì finalmente perchè un poco più, un poco meno di sangue, o d'altri fluidi, o stagnanti, o usciti, o alterati varia i colori, restrigne, o aumenta le cavità, contorce, o allunga le fibre, e cagiona, come veggiamo nelle altre parti, sensibilissime mutazioni. Da ciò probabilmente è avvenuto, che quelli *corpi gialli, o glandulosi* sono stati da molti, e da me stesso con qualche varietà veduti, e descritti. Il più considerabile, che nella Descrizione fatta da questo celebre Professore osser-



[a] De Moralibus Criticæ regulis &c.

osservo, si è, ( e che può paeire la eritica di qualche suo Avversario ) l'aver daseriesto senza esitanza l'uovo ( *a* ) attaccato a una peadice, o vaso umbilicale varso il centro, e alcana fiata più profondamente nella *materia gialla suddetta, o corpo glandulose* della grandezza di an grano di miglio, e qualche volta si diehiara d'aver vedure anco due aova, non dissimili nella forma da quelle, che nelia mosche della Galle si veggono. Nè io, nè molti, per verità, hanno potaro così felicemente ritrovara queste uova, ed il Sig. Mery si protesta *di non ne aver mai vaduto alcuno dentro il suo calice*, ( che è la suddetta materia gialla ) *come sarebbe da desiderare per istabilire questo sistema*, a giudizio ancora del Sig. Fontanelle. Se sono grosse, come un grano di miglio, e simili alle uova delie mosche delle Galle, dovrebbono pur vedersi, e pure tanti, e tanti altri, che ho già citato; a non cirato, e che le hanno attentamente anch'essi cercate, non le hanno mai discoperte. Quell'averne vedute due, può anche maggiormente far entrara in sospetto, che nova non fossero, eilendo le Vacche *unipare*, quantunque alle volte, ma molto di rado, ne facciano due, ed anco tre. Un nuovo fondamento di sospetto potrebbe addurre alcun'altro, cioè, che nulla è più facile alla Natura, che il creara vescichette, che possono emulare le nova, lo che ho io dimostraro nella mia dissertazione *delle vesciche dell' utero*, ( *b* ) e segnatamente nelle Annotazioni ( *c* ) dove descrissi un grosso tumore acquoso trovato nel segato d'un Bue, dentro il qual tumore nuotavano, e continaamente si generavano vescichette di varia grandezza, emulanti la figura, e consistenza della nova, ripiene tutte d'un sugo quagliabile al fuoco, analogo pure alla chiara delle medesima. Mi sortì pure una volta osservare un vero Polipo nel cuore, in cui era ana cavernetta, piena di minutissimi globetti bianchi membranosi, che tutti avrebbeno presi per glandule, o per nova, se saputo non avessero, essere quella una produzione casuale, o uno scherzo della Natura. Le quali cosa, se così sono, come veramente per testimonio de' miei occhi sono sieure, chi non vede ( possono aggiugnere, ) che i globetti dal Malpighi osservati, nè potati osservare da altri, potevano essere della stessa maniera ? Oppure non fieno alcuna di quelle minute ghiandoline, oltre l'ordine della Natura per accidente ingrossate, ( come accade a quelle del plesso Coroideo, o d'altre parti del corpo, ) che in que' cannelli varicosi col Microscopio oelle pareti interne del corpo giallo s'osservano? Di più incalzare porrebbono, che ne' Ricci, ne' Calici, ne' Tubercoli, ne' Gonfietti, nelle Spugne, oelle Pillole, nelle Galiozaole, nelle Galle; e simili produzioni delle Querce, e delle altre piante, che haono dentro sè l'uovo, simile appunto, com'egli dice, a que' delle Vacche, sempre lo stesso uovo si veda, ed è appunto la Galla al corpo glandaloso nell'uffizio suo similissima, e considerata nel suo genere, e nell'uso nella struttura non molto al suddetto dissimile, essendo anch'essa di fibre, e di loberti formata, e da' suoi vasi, che il nutrimento portano all'uovo, copiosamente annaffiata. Se quest'uovo adunque sempre si vede, sì ne' saoi principj, sì nel sao aumento, sì nel suo fina, e sa nella figura, e nell'uso all'uovo della Vacche non è discordante, dovrebbe anch'esso con la stessa facilità sempre vedersi, come nelle Galle, e nelle altra produzioni menzionate sempre si vede, nella maniera appunto, che ne' calici delle vere nova degli uccelli, o degli altri ovipari, quando incomincia a spuntare fino all'ultima sua persezione sempre si scorge, e si distingue. Ma sia, come si voglia, io a parlare sinceramente, ho tanta fede, e venerazione alle osservazioni del mio Maestro, che non ho coraggio di negare, che le da lui vedute nova non fossero, o perchè fossero stata da qualche accidente colà trattenute, e ingrossate, o perchè la Natura abbia voluto a lui solo iscoprire, e far vedere tanti misterj, che ha sempre tenuto a cento, e cento altri sotto un velo densissimo nascosti.

*Dubbj intorno l' osservazione dell' uovo del Sig. Malpighi.*

*Altri sospetti contra il Malpighi.*

*Cosa potessero essere le uova nel Malpighi.*

*Uova delle produzioni morbose delle Querce sempre si veggono.*

*Venerazione dell' Autore, ciò non ostante, al suo Malpighi.*

3. L'Arveo, quanto fu felice nel pubblicare, e nel mettere in chiaro la circolazione del Sangue, altrettanto fu infelice nel vedere, a nel conoscere i primi principj della generazione dall'uomo, e degli animali, quantunque abbia avuto una fortuna, come s'è detto, a pochi, e forse a lui solo dal Cielo donata. Avendo veduta la bocca dell'utero delle Daine, e delle Cerva di una particolare struttura fabbricata, e molto ristretta, giudicò, che da quello potesse ben'uscire materia, ma non entrarvi, e in conseguenza fosse chiuso l'adito al sema stesso nel tempo della grand'Opera. Quanto sia falsa questa proposiziona l'abbiamo veduto dall'osservazione del Verheyen ( *d* ) del Ruischio ( *e* ) e di altri, sapendo ognuno, che non è morto, quante insigni mutazioni si facciano in quella parti nel tempo di Venere, ingrossando, e crescendo, ora strigneado, ora aprendo, e in varj, strani, e sariosi modi movendosi. Tutta si altera la Natura, e s'inorgoglia: tutto vorrebbe penetrare il maschio, a tutto assorbire la femmina, e quanto quello dona, tanto questa ingorda, ed avida riceve. Gli Antichi chiamarono quella interna rarefazione, e alterazione delle parti uterine, o quel calore maggiore allora eccitato, e in con-

*Felicità, e infelicità dell' Arveo.*

*Primo inganno dell' Arveo.*

*Movimenti nel ventre di Venere.*

( *a* ) Vedi qui Cap. 2. num. 11. Vedi pure Cap. 18. num. 14.
( *b* ) Parto mirabile &c. nella Raccolta di varj Trattati fatta dal Sig. Ertz in Venezia 1715. pag. 83.
( *c* ) Ivi §. 34. pag. 121.
( *e* ) Vedi qui Cap. 8. num. 3. ( *f* ) Cap. 8. num. 13.

in conseguente quella minor resistenza, o quel vortice, dirò così, particolare, che in quel tempo, e in quella zuffa si fe colà dentro, *Facultà attratrice*; dichiararono tutti d'accordo l'utero estremamente famelico, ed assorbente, e molto bene conobbero, che fra segni più certi d'una femmina umana, o beluina, che resti gravida, si è il non essere ritornato in dietro lo sperma, ed avere il maschio sovente sentito, come una bocca, che tiri a sè sitibonda l'amico umore, e lo tracanni. Che sia poi tutta la paniosa, e grossa sostanza del liquor genitale alla generazione necessaria, io non lo credo, sì per i casi narrati dal Graaf, e da altri, sì perchè basta quella porzion più sottile, e spiritosa alla fecondazione dell'novo, pensando, che il resto serva, non solamente di veicolo, e di freno, acciocchè prima del tempo non voli, ma ancora, come di fermento all'utero, per prepararlo, eccitarlo, e disporlo al facile ricevimento dell'ospite venturo. Bolle certamente in un certo modo colà dentro arrivato, spuma, e si liquefa, e co' sali, e talvolta co' vermini, che seco porte, pizzica, e irrita quell'interna villosa tunica, e fa, che s'increspi, e più sangue, e più spirito di prima resti ad annaffiarlo, e ad empiere le sue cellette. Non pare questa preparazione a tutti gli uteri veramente necessaria, per i casi, che si raccontano, o per essere ritornato in dietro lo sperma, o per essere restato nella prima foglia della vagina, e ciò non ostante ingravidate: ma forse allora supplirà la pronta disposizion della parte, e l'inzuppamento bastante di proporzionati liquori, come veggiamo accadere a' semi delle piante, che in grembo alla terra si gettano. Questi alle volte senza alcuna preparazione fatta dall'Agricoltore alla medesima, nascono prontamente, s'abbarbicano, e crescono, se il terreno sia di natura pingue, facile, irrorato, e disposto a riceverli; ma se al contrario non sia bagnato, sia magro, o troppo denso, nè disposto, non nascono, o nati presto periscono, se non concorra pure quell'esterno preparante, e disponente, per fare, che l'effetto desiderato succeda. Mi perdoni dunque l'Arveo, s'io sto in questo co' buoni Vecchi, e con quelli, che pensano, entrare per l'ordinario il seme nell'utero, aprendosi allora la bocca sua, quantunque fuora di quell'estro io possa concedergli, che stia strettamente serrata.

*Assorbimento della matrice.*

*Basta la porzione più sottile, e spiritosa alla fecondazione.*

*Effetti del seme.*

*Preparazione dell'utero come, e quando segua.*

*Bocca dell'utero s'apre nel tempo dell'amorosa zuffa.*

4. Un altro, ma più massiccio, e non insensabile abbagliamento trovo nell'Arveo, cioè, che i testicoli delle femmine (*a*) *tanquam ad generationem nihil facerent, nec turgeant, nec quicquam à solita constitutione (sive ante coitum, sive post ipsum) varient, neque ullo indicio utilitatem aliquam, vel ad coitum, vel ad generationem afferant*. Dissi quasi con Apulejo, che questa è *bella favella pupillaribus, & stilo notanda*, dalla quale presto mi sbrigo: imperocchè da tante osservazioni d'altri, e mie, che ho premesso, e da chiunque vuol prendersi la pena di guardare con gli occhi proprj si vede facilmente il suo inganno. Il Pejero da me citato (*b*) apporta la ragione di questo errore, lo che veramente ancor io osservai nella Rupicapra, o Camozza notomizzata (*c*) che anch'essa è di quel genere; cioè, che in questi bruti *exigui quidem sunt testiculi*, e perciò non vi fece sopra quelle diligenti osservazioni, che in un affare di tanto peso erano necessarie, laonde gli fuggirono dalla vista, i più belli, e i più curiosi fenomeni, che nell'opera della generazione si veggano.

*Abbagliamento grossolano dell'Arveo intorno i testicoli delle femmine.*

*Inganno suo scoperto.*

*Cagione dell'inganno dell'Arveo.*

5. Erra parimenti l'Arveo in pensare (*d*) che solamente dopo quindici, o più giorni dal coito nell'utero le vestigia de' futuri feti apparissano sotto figure di *bisaccia, o di sacchetto*, di lente, e mucellagginose fila mirabilmente tessuto, e che dopo un giorno, o due si vegga riempiuto di un acquosa, e lenta materia, alla chiara dell'novo similissima, conciossiachè questo era l'novo ormai disceso, alquanto dilatato, e in quelle paniose uterine linfe intriso, e spelmato. Ciò egli poco dopo confessa (*e*) dicendo, che non avea ancor annessa la Placenta, nè era attaccato all'utero (*f*); lo che chiaramente dimostra, essere un non so che disceso nell'utero, *non spuntato, come un fungo dal medesimo*, che dipoi esso veggendolo in figura d'novo, è sforzato delle verità a chiamarlo novo. La cagione dell'equivoco dell'Arveo fu l'essere preoccupato dall'opinione, che allora correa, che i primi stami dell'Embrione solo nell'utero si formassero, onde non fissò mai l'occhio dad. dovero nelle Ovaje, e nelle trombe Falloppiane, ma sempre nell'utero, in cui per l'umido, che ellora abbonde, e per la limpidezza, piccolezza, e tenerezza dell'novo, recentemente caduto, in quello involto, e quasi nascoso, non potè mai essere da lui osservato, se non dopo molti giorni del suo accrescimento. Pare pure che a questo grand'uomo molte minute cose suggissero, nè armasse mai l'occhio di vetro, imperocchè, dove stabilisce (*g*) che i primi principj della generazione sono un uovo, scrive, di aver veduto degli aborti del secondo mese grandi, come un novo di colombo, ma *sine fætu*, lo che non può darsi essendo allora dentro i suoi invogli l'embrione di qualche grandezza, e pure da lui non veduto. Il Ruischio, ed i citati Accademici Parigini ne hanno distinto di pochi giorni, ed il Malpighi nella cicatrice dell'uovo, appena secondato, di una Gallina vide delineato

*Altro errore dell'Arveo.*

*Uovo già disceso.*

*Si mostra il suo inganno.*

*Cagione dell'errore dell'Arveo*

*Altro errore dell'Arveo.*

*Embrione sempre è nell'uovo secondato.*



(*a*) Cap. 6. num. 2. (*b*) Cap. 8. num. 12.
(*c*) Cap. 3. num. 2. (*d*) Cap. 6 num. 5. 6.
(*e*) Cap. 6. num. 7. (*f*) Ivi num. 5. 6. 11. (*g*) Cap. 6. num. 7.

delineato il Pulcino. Quindi pure s' inganna, quando va deſcrivendo di giorno in giorno le parti dell'embrione; che, a ſuo credere, allora generando ſi vanno, quando già tutte generate ſono, e ſi vanno ſolamente ſviluppando, ingroſſando, a gli occhi noſtri manifeſtando, come connobbe inſino il noſtro divino maeſtro Ippocrate.

*Altro inganno dell' Arveo.*

6. Fece il Graaf, al contrario dell' Arveo, tutte le ſue più diligenti oſſervazioni *ne' teſticoli delle femmine*, e ſe non il primo, fu almeno tra' primi, che poſe in buon lume la ſentenza delle uova, e con molte ſperienze, ed oſſervazioni, particolarmente fatte nelle Coniglie corroborolla. Alcuni abbaglj però anche ad eſſo ſcapparono, guidato da quella bella eſterna apparenza, e da quella probabilità, che, come ho detto altre volte, è più facile ad ingannare, che la pretta menzogna. Cioè veggendo le veſcichette linfatiche della figura dell'uovo, aventi in ſe un umore, che come la chiara dell'uovo ſi condenſa al fuoco, che non vi è coſa più ſimile all'uovo ne' femminili teſticoli di quelle, e che nelle trombe, e nell'utero le prime apparenze della generazione ſono oviformi, ſtabilì, che quelle foſſero le vere uova, intorno alle quali *ſola dopo il coito ſi generaſſe il follicolo*, e da queſto poi dentro la tromba veniſſe vomitato. Ma ſe ben ſi riflette alle oſſervazioni, e rifleſſioni del Sig. Malpighi (*a*), e ſe non è troppo ardimento, anche di noi (*b*), troveremo, eſſere bensì fabbricate in grazia dell'uovo le menzionate veſciche, e contenere un ſugo, come altrove ho eſpoſto, deſtinato a quella grand'opra, ma non eſſere già le uova. Negli *unipari* particolarmente, quando il corpo glanduloſo, o follicolo creſce, non dovrebbe ſmarrirſi, che una veſcichetta ſola, perchè di un uovo ſolo v'è di biſogno, e così a proporzione ne' *multipari* dovrebbono ſolamente ſmarrirſene tante, quanti ſono i follicoli; ma veggiamo, che tanto nel primo caſo, quanto nel ſecondo quaſi tutte le veſcichette ſi dileguano, e ſi votano, perocchè, come tanti ſonti tributarj mandano il loro liquore al follicolo, che contiene veramente l'uovo, e che abbiſogna allora di molto fluido, non tanto per incominciare a dilatare le membra del contenuto ſero, quanto perchè ſi gonfi 'l follicolo, e il reſto ſerva di veicolo all'uovo, portandolo intatto, ed a ſeconda dell'onde ſue dentro la tromba, e dalla tromba nell'utero. Che queſto follicolo, chiamato dal Malpighi nelle Vacche *corpus luteum*, creſca ad una incredibile grandezza, e come ingorda voragine aſſorbiſca l'umore di quaſi tutte le veſciche, in tante oſſervazioni già s'è veduto, e lo ſteſſo incredulo ſignore Sbaraglia (*c*) confeſſa finalmente di aver trovato un *corpo giallo* d'inſigne grandezza, che la maggior parte del teſticolo occupava. In ſecondo luogo vorrei, che conſideraſſero la grandezza di queſte veſciche, particolarmente nelle Cavalle, nelle Aſine, e in tanti altri animali, quando ſono del loro umore ſatolle, e nelle loro nicchie poſte, e dipoi, quando ſono dentro le trombe, e l'utero appena calate, concioſſiacoſachè ſono queſte ſtrabocchevolmente minori di quelle: onde egli è impoſſibile, che le ſteſſe ſteſſiſſime ſieno, tantoppiù, che le trombe non ſarebbono capaci di riceverle, e ſegnatamente quelle delle Aſine, e delle Cavalle da noi deſcritte, eſſendo le loro veſciche groſſe molto, e le trombe al contrario, particolarmente, dove mettono foce nell'utero, molto piccole, e ſtrette, di ſuſtanza, come cartilaginoſa, e non arrendevole ſormare, e in molte ſpire a maraviglia ritorte.

*Abbagli del Graaf.*

*Giudicò le veſcichette linfatiche malamente per uova.*

*Ragioni, che dimoſtrano, non eſſere uova le veſcichette.*

*Grandezza delle veſciche ſproporzionata alla cavità degli Ovidutti, o trombe.*

*Graaf oſſervò meglio dell' Arveo.*

7. So, che molti ſeguaci di queſta opinione, e primo di tutti lo ſteſſo Graaf nelle oſſervazioni de' Conigli (*d*) ha notata anch'eſſo queſta gran differenza, *eſſendo*, *dice*, *coſa chiara*, *e manifeſta*, *che le uova già de' teſticoli eſcluſe*, *ſono dieci volte minori delle uova*, *che ſtanno ancor' aderenti a' teſticoli*, e che hanno a più riſpoſte penſato, fra le quali 'l Graaf, e i ſuoi ſeguaci giudicano la più forte, che intanto ne' teſticoli ſieno maggiori, *in quanto abbracciano dell' altra materia*, *cioè quella*, *dalla quale la glanduloſa ſuſtanza de' follicoli viene compoſta*. Ma, ſe guarderanno ben bene, troveranno, che la ſoſtanza de' follicoli naſce tra una veſcichetta, e l'altra, non è una veſcichetta linfatica ingroſſata, e ridotta in figura di follicolo, e l'uovo, che dentro il follicolo ſi ſviluppa, non viene formato dalla detta veſcica, ma da un altro principio così inviſibile, e così occulto, che non può diviſarſi, e di cui, biſogna confeſſarla ſinceramente, ſiamo ancor' allo ſcuro. Ma ſe foſſe una delle dette veſciche, la quale l'uovo, ed il follicolo formaſſe, niuna coſa dovrebbe eſſere più facile, che veder l'uovo dentro il follicolo, perocchè dovrebbe eſſere, come un grano dentro la ſua celletta, che andaſſe ſtaccandoſi egualmente da tutti i lati, e reſtaſſe ſolo attaccato col ſuo piede, circondato dalla linfa, natante, bello, e viſibile ſenza occhiali. Non trovo in alcuno queſta facilità di vederlo, ed i più ingenui, e dotti Anatomici viventi m' hanno confeſſato o con lettere, o a bocca, d'averlo ben veduto nelle trombe, o nell'utero; ma non dentro il follicolo giammai. Scorriamo tutte le Oſſervazioni del Graaf, e troveremo, che nè anch'eſſo dice, di aver mai veduto l'uovo dentro il follicolo, ma ben sì nella tromba, e nell'utero. Dopo 24. ore dal coito nel mezzo de' tagliati follicoli *non iſcoprì*, *che un limpido umore*, *e nella circonferenza una materia più ſpeſſa*, *e tirante al roſſo*. Dopo

*Errore del Graaf, e di altri manifeſto nel credere uova le veſciche non conoſciuto da loro.*

*Ragioni, e oſſervazioni, che moſtrano, non eſſere uova le veſcichette.*

*Facile ſarebbe il veder l'uovo, ſe foſſero le veſcichette.*

*Graaf non vide mai l'uovo nel ſuo follicolo.*

27. ore

(*a*) Cap. 6. num. 14. 15. [*b*] Cap. 9. num. 14.
(*c*) Cap. 8. num. 20. (*d*) Cap. 6. num. 18.

27. ore spuntavano le papille, *per le quali, compressa la sostanza de' testicoli, scaturì un limpido umore, a cui un altro più denso, e più rosso seguì, e nelle corna, e trombe tagliate non ritrovò ancora alcun uovo*. Passate 48. ore spremette i testicoli di un'altra con molti follicoli, ed eminenti papille, *dalle quali pure stillò, alla maniera di albume, un poco di liquore, ma il resto della sostanza rosseggiante delle uova, divenuto più spesso, facilmente non ispremevasi*. Così 52. ore dopo aperti altri follicoli ormai maturi, incontrò io questi *una materia glandulosa, che nel mezzo avea una piccola cavità*, ma in quella non vide nè pure uovo alcuno, che pur allora dovea chiaramente vedersi, mentre s'accostava al tempo d'uscire già perfetto dalla nicchia sua, *come 72. ore dopo il coito in un' altra le trovò uscite dentro le trombe*.

*Strigne l'argomento oltre qui, che riconoscono le vesciche stesse per uova.*

8. Come dunque può essere, che le vesciche linfatiche sieno le vere uova, se nè, come si chiudano dentro il follicolo, nè come in quello, e da quello si stacchino, nè come maturino, nè come rimpiccioliscano può concepirsi, non che vedersi? Se prendiamo l'analogia dagli Ovipari, nella quale tanto si fidano, la falsità della detta proposizione chiaro vedremo; imperciocchè, quando cominciano a spuntare dal suo follicolo, sempre, e poi sempre vanno invisibilmente crescendo, finattantochè vengano cacciate dal corpo: ma nel nostro caso farebbe tutto tutto al rovescio la natura: cioè l'uovo prima farebbe grande, e visibilissimo, poi affatto nel suo follicolo per molto tempo invisibile si renderebbe, e in terzo luogo invece di farlo crescere, quando nella trombe apparisce, lo farebbe, per confessione dello stesso Graaf, dieci volte divenire minore più di quello, quando la prima fiata all'Ovaja era appiccato. Così discorriamo de' semi di tutte quante le piante, che

*Altro argomento tolto da' semi,*

o nel primo principio ne' loro utricoli non si veggono, o quando a scoprirsi incominciano, più non ritornano con passo retrogrado indietro, ma sempreppiù crescono, finchè scappano da' loro alveoli maturi. Il Verheyen anch'esso in quelle sperienze, che c' fece nelle Pecore, e nelle Vacche non potè mai iscoprire l'uovo nel suo follicolo, e così tanti, e tanti altri, confessando tutti d'accordo, trovarsi io quello una cavità, e scaturir linfa dalla baccata papilla, ma non mai con quella vedersi galleggiare, e strascinar seco nuotante l'uovo, ch' è lo spettacolo cotanto da ognuno desiderato. Vi sono altre prova, che sempreppiù confermano, non esser uova le vescichette linfatiche, riferite dal Signore Sbaraglia, e da altri, che apporteremo nello scioglimento delle obbiezioni, che serviranno, per vieppiù stabilire la nostra proposizione, quantunque non servano per distruggere il Sistema delle uova, come pensa quell'acerbo Antagonista del mio venerato Malpighi.

*Verheyen nè meno vide l'uovo nel suo follicolo.*

9. Il secondo abbagliamento assai manifesto, che fece il Graaf, fu il credere, che il follicolo si generasse solamente, quando restava fecondato l'uovo, mentre questo è un organo, che si va molto avanti preparando, e manifestando, come abbiamo in tante osservazioni dimostrato, e posto fra le cose evidenti, come nel Capitolo 9. num. 5. ho notato. Dalle quali cose può agevolmente chicchessia fare argomento, quanto difficile sia il rettamente osservare, ed essere necessario, non quietarsi così tosto sulla fede di tutti, per non assomigliarsi a certi nostri Arcavoli, che furono tanto buoni, a corrivi al credere, sol che non dicesse loro, d'avere così veduto. Le osservazioni, e l'esperianza ben fatte insegnano le regole generali, che leggi della Natura s'appellano, le quali a chi non è affatto losco, sanno ancora generalmente conoscere l'uoltà, la semplicità, e l'immutabilità divina nelle sue sempre adorabili operazioni.

*Altro abbaglio del Graaf intorno al follicolo o materia gialla, che non si genera dopo il coito conforme vuole il suddetto.*

## CAPITOLO XI.

### *Seconda disamina delle Osservazioni, ed Esperienze degli Accademici Parigini.*

1. Sono molto lodevoli gl' ingegnosi modi del Sig. Verney, per iscoprire l'interna tessitura dell' Ovaja delle Vacche, le cavità, l'apertura del loro follicolo, la comunicazione dell'aria di cella in cella, di vaso in vaso, e finalmente le uova. E certamente io sono persuaso, (e me ne sono assicurato con l'esperienza, che soffiando l'aria dentro i follicoli, questa passi soveote nelle vesciche, e nelle loro cellette, sapendo noi, come abbiamo detto, la comunicazione, che hanno queste con quelli, scaricandovi dentro la loro linfa, e santoppiù votandosi, e disparendo agli occhi nostri, quantoppiù quelli si riempiono, si dilatano, e s' innalzano. La maraviglia si è, come da' follicoli, e dalle cellette, o vesciche entri l'aria cacciata con tanta facilità dentro quegli angustissimi canali del sangue, ovvero da questi in quelle, poscìachè non mettono già foce, o non istanno con la bocca aperta dentro gli uni, nè dentro le altre; altrimenti grondarebbe a piombo il sangue dentro le cavità menzionate, e non si feltrerebbe già per angustissimi, ed invisibili pori quella sottilissima linfa, della quale abbiamo fatto parola. S'io soffio dentro tante altre cavità, ed utricoli, o cellette del corpo degli animali, anzi s'io gonfio dentro i follicoli dell' ovaja, veggo bene gonfiarsi tutti que' luoghi voti, pe' quali può liberamente passar l'aria, ma non ho mai avuta questa fortuna, che con tanta felicità entri ne' vasi sanguigni, e da questi in quelli, se non quando troppo forte soffiando ho fatto qualche lacerazione. Io dunque invidio questa sua grande destrezza, non essendomi riuscito di lodevolmente imitarla.

*Osservazioni del Verney poste all' esame.*

*Difficultà, che l'aria dalle vesciche, e follicoli entri ne' sanguigni vasi e da questi nelle vesciche, se non si fa qualche lacerazione.*

*Vesciche prese per uova dal Sig. Verney.*

2. Un'altra felicità ho notato in questo dotto, e valente Francese, ch'è l'aver vedute tante uova, e dentro, e fuora, e mezze dentro, e mezze fuora, e farle giocare a suo modo a forza di vento. Ma, Dio m'ajuti, come ha mai fatto? Si stenta a capire, come il Malpighi ne abbia vedute due, e tanti altri, da' quali ho preso lingua (ed io fra questi) nonne hanno mai potuto vedere alcuno, ed egli sempre, e tante con così fortunata facilità ne ha vedute! Ma non vorrei già parare uno strano cervello, se sospettassi, che nonne abbia vedute niune, e che tutte quelle, che ha credute uova, non fossero, che vescichette linfatiche, come dalla quantità, descrizione, e positura facilmente si scorge. Così se si guardano le figure elegantissime, che di queste Ovaje con le loro descrizioni apposta, sempreppiù in chiaro si viene, ch' egli ha fatto il solito comune abbagliamento del Graaf, che prese le tante volte menzionate vesciche per uova.

*Il Sig. Littre ha preso anch'esso le vescichette per uova.*

*Così sospettò anche il prudentissimo Sig. Fontenelle.*

3. Ma sospetto forte, che non solamente il Sig. Verney, ma anche il Sig. Littre (*a*) abbia prese le dette vesciche per uova, e, dirò quasi per aver veduto troppo, abbia veduto nulla. Il savio, ed oculato Sig. Fontenelle (*b*) nel riferir questa Storia prudentemente non iscrive (*c*) con la dovuta franchezza, che il Sig. Littre abbia trovato sicuramente quanto ha descritto, ma con cautela lodevole, dice, *ha creduto di ritrovare nelle ovaje d'una femmina, ch'egli ha esaminato &c. ciò, che conviene meglio a questo sistema, che ad ogn' altro*. Mostra l'accorto Segretario dell' Accademia, che anch' egli ha avuto qualche sospetto della verità di questo fatto, mentre altro è scrivere assolutamente, *egli ha trovato*, altro è scrivera dubbiosamente, *ha creduto di ritrovare*.

*Modo di esprimere dubbioso del Signor Fontenelle.*

Così dopo di aver apportate due uova nelle Ovaje della stessa femmina osservate, prima di descrivere il terzo in tal maniera cautamente s'esprime: *ma se il Sig. Littre ha veduto in questa medesima ovaja così distintamente, com'egli pensa, un terzo uovo, del quale egli parlò alla Compagnia; se gli Filosofi, i più indifferenti per tutte le parti, e i più zelanti per la verità non sono già soggetti nelle osservazioni delicate, a vedere ciò, che vorrebbono, il Sistema delle uova è fuora di disputa*. Chi ben' intende il linguaggio di questo artifiziosissimo Scrittore, non istenta a capire, ch'egli non crede queste osservazioni infallibilmente vere, altrimenti non direbbe, *se il Sig. Littre ha veduto, com' egli pensa*, e non aggiugnerebbe, che *il Sistema sarebbe fuora di disputa*, ma avrebbe detto, che *il Sig. Littre ha veduto*, e *che ha posto il Sistema fuora di disputa*. E in fatti essendo ancora in un capo molto essenziale più disputabile, che mai, è segno, che le osservazioni del Sig. Littre sono incerte, o dubbiose, potendosi sospettare, come tocca il Sig. Fontenelle, *che abbia veduto* (come pur troppo accade a certi appassionati Filosofi) *non ciò, che vi era, ma ciò, che avrebbe voluto, che stato vi fosse*. Si guardi la sua descrizione, che fa de' testicoli, delle Ovaje, delle trombe, e dell' utero di una Donna (*d*) da me fedelmente traslatata in Italiano, e si vedrà, come tutto era viziato, adulterato, scirroso, e fuora dell' ordine della Natura slogato, cresciuto, e malamente posto. Le due Ovaje erano più grosse dell'ordinario, e la destra era, *come un uovo d'anitra, costante di due sole gran celle; piene d'una materia*, non al solito limpida, ma *biancastra*, *torbida*, *spessa*, e direi, come squallida, e marciosa. Sopra una di queste celle trovò un foro, ch'egli credette fatto da un uovo uscito da una di quelle, imperocchè trovò un corpo ritondo (ch' era anche più grosso del diametro del foro) dentro la tromba da quella parte (che trovò pure più grossa dell'ordinario) il qual corpo ritondo credette un uovo, che a cagione dell' utero scirroso, e comprimente la detta tromba, non avea potuto entrare nella sua cavità. *Egli era* (così il Fontenelle) *giunto molto appresso alla matrice, ma non sarebbe giammai entrato, mentre questa era divenuta scirrosa, e nell' indurarsi avea alquanto scorciata, e ristretta, e molto aggravata, e caricata la parte del canale della tromba, che la penetra*. Essendo pure la descritta cella nella sua cima bucata, enormemente amplificata, e piena d'un umore marcioso, può nascer dubbio ad alcuno, che per quel foro non fosse uscito già un uovo, ma che fosse venuta a suppurazione, come accade a tanti altri tumori del nostro corpo; ovvero, che i fori, i quali naturalmente in queste membrane si scorgono, come *ho dimostrato nella Notomia particolarmente de' follicoli maturi delle Ovaje delle Cagne*, in questo caso straordinario di smisurata dilatazione, e rilassamento delle membrane, se ne fosse uno aperto, o manifestato, ed in particolare quel maggiore, che s'apre nella papilla. Nè vale il dire, che un uovo era nella tromba vicina, conciossiacchè, se consideriamo la descrizione, ch'e' fa della medesima, più grossa dell' ordinario, scaricata, ristretta, e calcata, si vede, ch'era tutta viziata, e che quanto è difficile il concepire, come avesse potuto così bellamente accostarsi, per assorbir l'uovo, e condurlo verso la Matrice, così altrettanto è facile il credere, che quello non fosse un vero uovo; ma una casuale produzione vescicolare, facile, come ho detto (*e*) a generarsi in varj luoghi dal solo sbocco d'una linfa nutritiva, e viscosetta.

*Tutto era viziato, e scirroso.*

*Disamina dell' Autore delle osservazioni del Littre, che giudica falso.*

*Foro nell' Ovaja, d'onde possa essere nato.*

*Vedi qui Capitolo 4. §. 5. e seg. Parte 2.*

*Non era uovo il supposto uovo nella tromba.*

4. Se

(*a*) Vedi qui Cap. 7. num. 7.
(*b*) Cap. 18. num. 14.
(*c*) Ann. 1701. pag. m. 51. della ristampa d'Amsterdam.
(*d*) Cap. 7. num. 10. e seg.
(*e*) Cap. 10. num. 8.

*Creſcono le difficultà contra il Sig. Littre, per eſſere tutte quelle parti morboſe.*

4. Se in oltre volgiamo l' occhio alla tromba, ed all' ovaja ſiniſtra, troveremo non ſolo eguali; ma più rilevanti difficultà. Era la tromba più piccola dell' ordinario, più colorita, e con la bocca roveſciata all' indietro, ed attaccata, o com' egli dice, incollata al ligamento largo della Matrice, e in conſeguente incapace, come confeſſa, di poterſi accoſtare all' ovaja, d' abbracciarla, e d' ingojar l' uovo. L' Ovaja pure era anch' eſſa più groſſa dell' ordinario, e probabilmente vizioſa, e guaſta; e ſtento a capire, come un sì degno, e accorto Notomiſta abbia penſato, di mettere in chiaro un Siſtema, dal ſuo Collega Sig. Mery agramente contraſtato, ſopra un utero, trombe, ed ovaje evidentemente morboſe, conforme e' confeſſa, e nelle quali ſenza dubbio poſſono eſſere ingannatrici apparenze, e per cui ſi può contraſtar ſempre, e non concluder mai nulla. Quattro uova, al ſuo dire, erano in queſta Ovaja (*a*) uno caduto nell' addomine, *due a traverſo delle ſue membrane*, *ed uno con il feto rinchiuſo*, ch' io in tanti diſordini della Natura, ſe foſſe vero, giudicherei portentoſo. Il primo lo ſuppone caduto nell' addomine, per aver veduto un ſacchetto con un piccolo foro aperto in cima, il quale viene da lui deſcritto, come un vero follicolo con la ſua materia gialla, o glanduloſa, e fibre carnoſe, e due erano per iſpuntare anche fuora delle membrane comuni dell' ovaja, ch' erano divenute dirimpetto a loro ſottili, come la buccia d' una cipolla, ſenza alcun foro, fermandoſi quivi a rifletere, come queſte uova generalmente eſcano, diſtendendo prima le membrane, e poi lacerandole; aggiugnendo di più, *che non ha mai potuto ſcoprirvi foro alcun naturale*, *e che queſte aperture laſciano ſempre*, *rinchiudendoſi*, *una ſenſibile cicatrice*, *ciò*, *che accader non dovrebbe*, *ſe foſſero naturali*.

*Crede malamente di aver vedute quattro uova in una ſola Ovaja.*

*Vedi Cap. detto, num. 14.*

*Ivi n. 15.*

*Altro inganno del Sig. Littre.*

5. Quanto al follicolo deſcritto, e all' uovo uſcito, e caduto nell' addomine può anche concederſi; ma quanto alle altre due uova, che crede di aver vedute, ch' erano vicine ad uſcire, temo d' errore, giudicandole vere, *e reali veſcichette linfatiche*, ch' eſſendo in quel ſito rilevate, e ſoſpignendo alquanto la membrana comune, come è loro ſolito, erano cagione, che più ſottile appariſſe, e per la copia ancora del nutrimento, che per quella tenſione, o alzamento di fibre non poteva egualmente, come ne' luoghi men teſi introdurſi, e fermarſi. Nè baſta il dire, ch' erano annaffiate da vaſi ſanguigni, molto viſibili, *come il giallo delle uova degli uccelli*, ch' è attaccato all' ovaja, *circoſtanza*, riferiſce il Sig. Fontanelle, *che non è da dimenticarſi*, concioſſiachè queſta è una circoſtanza comune, anzi neceſſaria alle veſcichette linfatiche, come abbiamo a ſuo luogo dimoſtrato, e come ognuno può facilmente comprendere, ſe ſolo rifletta, che quella linfa, che in sè contengono, non può eſſere loro da altri canali portata, che da' vaſi ſanguigni. Che ſia neceſſario, che le uova, ſe vogliono uſcire, ſforzino, e ſquarcino l' eſteriore membrana, o come ingegnoſamente al ſuo ſolito dice il Sig. Fontanelle, *ſcavino*, *e facciano inſenſibilmente una mina*, queſto ſia detto con pace d' entrambi, è per più evidenti ragioni lontano affatto dal vero. La prima ſi è, ch' io ſteſſo ho veduto il foro nelle papille delle Cagna, e di altri animali, come ho detto a ſuo luogo (*b*) ſenza poter mai veder l' uovo. Se dunque appariſce il foro, e non appariſce l' uovo, non può eſſere fatto da queſto; ma egli è un organo particolare, che creſcendo alla deſtinata grandezza, ſi và da sè ſteſſo manifeſtando, ed aprendo. O quanto facile ſarebbe il trovare queſt' uovo, e prima, e dopo l' apertura della papilla! Imperciocchè, ſe doveſſe urtarla, ſoſpignerla, e con dolce, o non dolce violenza lacerar le ſue fibre, e agguiſa di mina aprire il foro, dovrebbe pur eſſere un corpo di qualche reſiſtenza, e di qualche ſenſibile groſſezza dotato, e in conſeguente ſenza alcuna difficultà agli occhi noſtri armati, o non armati facilmente viſibile; e pure ho tante, e tante volte veduto le papille, e prima, e nel tempo, e dopo il ſuo foro, e le ho ſempre vedute ſenza quel corpo, o quell' uovo contraſtante, e a sè ſteſſo preparante, e dilatante la via.

*Si moſtrano gli abbagli del Sig. Littre, eſſendo veſcichette le credute uova.*

*Vaſi ſanguigni propj anche delle veſcichette linfatiche.*

*Uova non ſquarciano le membrane.*

*Si vede il foro, e non l' uovo, fortiſſimo argomento, che non ſia l' uovo, che faccia il foro.*

6. *Che poi queſte aperture laſcino ſempre*, *rinchiudendoſi*, *una ſenſibile cicatrice*, *ciò*, *che ſeguir non dovrebbe*, *ſe naturali foſſero*, riſpondo, che generalmente in tanti, e tanti follicoli, che ho veduti (da' quali certamente era uſcito l' uovo, perchè ſi contenevano i feti nell' utero, come nelle Scrofe, Topi, ed altri animali, da me accennati) non ſi trovano cicatrici di ſorta alcuna, laonde avendole così di rado trovate, mi hanno fatto venir in mente, reſtar queſte ſolamente allora, quando il foro naturale ha qualche leſione patito, eſſendoſi da alcun agro ſale, o dalla copia della linfa dal foro con troppo impeto sboccante, o da altra cagione lacerate le fibre ſue, e in conſeguente nel riunirſi poi, e rammarginarſi, laſciata la cicatrice. E troppo improbabile, che la Natura Maeſtra, e Madre benigna voglia ſervirſi in un' operazione sì dilicata, sì gelosa, sì gentile di un modo così barbaro, e violento, per cui ſenza dubbio in parti fibroſe, e membranoſe, e di un ſenſo così eſquiſito dotate ſeguirebbono ſpeſſe volte funeſtiſſimi ſintomi, come infiammagioni, convulſioni, dolori, emorragie, e ſimili, che non ſi veggono. Ha con tanta incomprenſibile ſapienza il tutto diſpoſto, che à ſuo tempo quello, che non appariva, appariſce, ſi apre il chiuſo, e ſi chiude

*Cicatrici non ſempre reſtano dopo l' uſcita dell' uovo.*

*Vedi qui Cap. 3. della Par. 2. §. 10. ed in altri &c.*

*Perchè alle volte vi reſti la cicatrice.*

*Providenza della Natura.*

(*a*) Cap. 10. num. 13. (*b*) Vedi qui Cap. 4. §. 5. e ſeg. Par. 2.

chiude l'aperto, e tutto con legge, con ordine, e con incompreníibile maeſtria ſegue ſenza violenza, e ſenza rottura, ſe per qualche ſtrano accidente non ſia a farlo, neceſſitata. Nè le membrana, o caſellina, o teche, o borſe, che rinvolgono la nova delle Raze, de' Cani di mare, a degli altri peſci, nè gli utricoli, invoglj, o hoccie delle frutta, e de' ſemi, quando ſono mature, ſi lacerann; ma tutte in quel tal ſito determinato dolcemente ſi aprono, dove ſi vede una particolare ſtruttora di fibre, che prima ſtrettamente ſi combaciavano, e poi ſi ſtaccano, e ſi ritirano in loro ſteſſe, laſciando naturalmente la ſfenditura, o il foro all'uſcita del rinchiuſo corpo proporzionato, e preſcritto.

*Non ſegue laceraz. ſenon nella Ovaja.*

7. Ma venghiamo alla veſcica, o all'uovo, che rinchiodeva il fato (*a*); maraviglia in vero,

*Ch'avvanza tutte l'altre maraviglie.*

*Queſta veſcica*, dice, *era piu piccola delle altre, ed era dentro un ſacchetto, ſimile al deſcritto, cioè a un corpo glanduloſo, o follicolo, nel cui liquore ſtava un feto, d'una linea, e mezzo di groſſezza, o ſopra tre di lunghezza, col ſuo vaſo umbilicale, e in cui ſeppe, in compagnia d'altri amici, diſtinguere il capo, la bocca, il naſo, gli occhi, e il reſto del corpo con le ſue membra*. In primo luogo torno a ripetere, che non capiſco, nè capirò giammai, come creſcendo, e manifeſtandoſi 'l feto nell' uovo, l'uovo più piccolo divenga di quello, ch'egli era, prima, che vi foſſe il feto, eſſando coſa contraria a tutte le buone leggi della Natura, ed a ciò, che nelle uova degli uccelli, e ne' ſemi delle piante tutto giorno veggiamo. Incomincia certamente la Natura tutte le coſe ſue dal minimo, e non ſoggetto a' noſtri ſenſi; ma quando incominciano a manifeſtarſi, le veggiamo ogni dì più manifeſtate, mentre entrando i ſughi, ed ampliando le parti, queſte occupano ſempre uno ſpazio maggiore, onde la circonferenza delle circondanti membrane è neceſſitata a creſcere, non a ſminuirſi. Dovrebbe dunque baſtare queſto argomento a chi non diſtingue le veſciche linfatiche dalle uova, conſiderando, che quelle ſono ſempre, e dieci, e quindeci, e venti volte maggiori delle vere uova, anche quando queſte ſono nella tromba, o creſciuta a un termine, che ſino il feto in lor ſi diſtingua. In ſecondo luogo vorrei, che mi diceſſe, com' era ſtato fecondato queſt'uovo. Rivolgiamo di grazia indietro l'occhio alla Storia, e dal Sig. Littre, e dal Sig. Fontenelle così elegantemente deſcritta. Amendune le trombe erano altamente viziate (*b*), la deſtra compreſſa, accorciata, e dall'utero ſcirroſo caricata in maniera, che ſiccome, a ſua detta, non potè laſciar paſſar l'uovo, che diſcendeva, così non avrebbe potuto laſciar paſſare lo ſpirito maſchila, che dovea aſcendere per fecondarlo. La tromba ſiniſtra avea la bocca rivoltata verſo la regione Iliaca, ed incollata al ligamento largo ſiniſtro della Matrice, onde nè meno queſta avea potuto portare lo ſpirito alla detta Ovaja, per fecondare alcun uovo. Come adunque, Dio buono! potè trovare in queſta un uovo fecondato, anzi col feto evidentiſſimo dentro il medeſmo? E perchè maturo non fece, come quello dell' Ovaja deſtra, che ſuppoſe uſcito, e caduto dentro l'addomine? Come anche queſto non ſortì, giacchè egli era perfezionato, e arcimaturo? E ſe non poteva entrar nella tromba, perchè era rivoltata, viziata, e ſtrettamente attaccata con le membrane ſue, non rotolò anch'eſſo fra le inteſtina? E per qual diſgrazia reſtò ancora col ſuo oſpite già ſviluppato, e grandetto in grembo all' Ovaja? Il male fu, Riveritiſſimo Signore, *che il Sig. Littre credè di vedere ciò, che avrebbe voluto vedere, quantunque ſia tra Filoſofi, i più indifferenti, e i più zelanti per la verità*, ed io gli profeſſi una diſtintiſſima ſtima. *Il Sig. Littre, ed alcun' altro con eſſo lui* (ſono parole del Fontanelle) *pretendone, d'aver veduto, e medeſimamente in parte ſenza Microſcopio il cordone umbilicale, che attacava queſto feto alle membrane dell' uovo, la ſua teſta, il foro della bocca* &c. ma queſto *pretendere di vedere* appreſſo noi altri Italiani non importa *l'avere aſſolutamente veduto*. Ma per dirla con ogni più riverente riſpetto ad uomini di tanta ſama, io non mi ſento inclinato a credera, che quel fantaſma, o corpicello veduto nell'uovo foſſe un feto; ma una porzione di linfa quagliata, dirò così, *fetiforme*, ſimile all'omaccino del Dalempazio (*c*) veggendoſi ſovente cotali ſcherzi della Natura inſino ne' legni, ne' metalli, e nelle pietra. L'eſſere l'utero ſcirroſo, l'impoſſibilità di potera lo ſpirito fecondatore aſcendere all'ovaja, l'eſſere tutte le parti, a queſta mirabil' opra deſtinate, per loro ingenua confeſſione, o ſcirroſe, o tumefatte, o violate, o incollato, o accorciate, o ingroſſate, o dall'impaludamento di ſieri ſtagnanti, e corrotti malmenate, ſtorta, diſguiſate, a ſfoggiatamente contraffatte, mi danno un incontraſtabile fondamento di dubitare ſenza nota di temerità; ma piuttoſto col merito di compatimento, o di perdono, ſe ho avuto l'ardire, di porre in dubbio una Storia sì ſtrepitoſa, e sì illuſtre. Conchiudo adunqua con buona licenza di que' Signori, che ſono ancha in queſto caſo ſtate preſe le veſcichette linfatiche per uova, e che queſte ſuora dello ſtato ſuo naturale ſono ſtate credote troppo naturali, volendo provare con gli errori della Natura le leggi ſue, o far che gli errori abbiano ricevuto tutto il luſtro, e tutto il nerbo dalle ſue leggi.

*Veſcica vizata, creduta malamente un uovo col feto.*

*Uovo non può divenire più piccolo, quando ſi manifeſta il feto.*

*Ragioni fortiſſime.*

*Altra difficultà contra il Sig. Littre, oſcende tutto per ſua cōfeſſione viziato, o fuora di ſito.*

*Strigne il noſtro Autore l'Argomento.*

*Ragione dell' equivoco.*

*Era il creduto feto porzione di linfa quagliata fetiforme.*

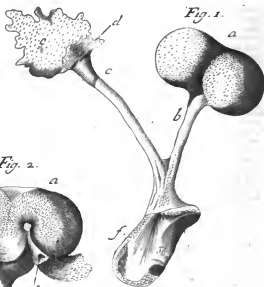
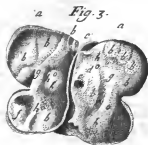
*Dichiarazione del noſtro Autore.*

*Conchiuſione degli Argomenti.*

C A.

(*a*) Ivi num. 16. (*b*) Ivi num. 11, num. 12,
(*c*) Parte prima de' Vermicelli Spermitici Cap. 9, Cap. 10.

Tav. XIX. Tom. II. pag. 291.
Fig. 1.
a
b
c
d
e
f
Fig. 2.
a
b
c
d
e
f
Fig. 3.
a
b
c
d
g
h

## CAPITOLO XII.

*Terza disamina delle Sperienze, ed Osservazioni del Sig. Verheyen, e del Signore Sbaraglia.*

*Errori del Sig. Verheyen, per non aver letto il Sig. Malpighi.*

1. IO probabilmente sospetto, che il Sig. Verheyen non abbia mai letta la Lettera del nostro Malpighi (*a*) dove tratta delle uova, e dell'ovaja delle femmine, conciossiacosachè quasi impossibil cosa sarebbe, che non gli avesse prestata tutta la dovuta fede, dove parla de' *corpi gialli*, che con tanta attenzione descrive, e fa evidentemente conoscere, non generarsi solamente dopo la secondazione delle uova, come volle il Graaf; ma molto prima andarsi preparando, e disponendo. Non occorre dunque, che faccia le maraviglie, per aver trovato *un globetto glanduloso di color rosso, tirante al giallo* nel testicolo d'una Giovenca, che aveva il feto nell'utero, e che cerchi tanti riboboli, e tanti raggiri, per mantenere l'opinione del Graaf, incolpando ora i Guardiani, che l'ingannassero, ora ch'essi fossero stati da uno scaltro Toro furtivamente ingannati, avendo di nascosto secondata la femmina, e che poi l'uovo non osservato fosse dall'utero sdrucciolato, e caduto. Meglio in fine soggiugne, non apparire lontano dalla ragione, che le femmine partorir possano alcuna fiata anche le uova non gallate, e che *subventanee* si chiamano, crescendo i menzionati glandulosi globetti per un forte disiderio del coito, da' quali l'uovo, simile a' secondati, venga fuora escluso.

*Materia gialla osservata prima della secondazione.*

*Prende anche il Sig. Verheyen malamente le vescichette linfatiche per uova.*

2. Sempreppiù mi confermo, che l'accennata lettera del Sig. Malpighi letta non avesse, quando seguendo a scorrere le sue osservazioni (*b*) mi sono avveduto, ch'anch'esso prende malamente le *vescichette linfatiche* per uova. Ciò, che mi pare molto da lodarsi in questo Autore, si è l'ingenuità, con la quale il veduto, e non veduto racconta, nè crescendo, nè sminuendo, nè adornando le osservazioni sue, e candidamente confessando, che non solo dentro i follicoli, ma nè meno nelle trombe non vide mai l'uovo, anzi nè meno vide il foro, o la fessura nella papille, che pur è facile da vedersi.

*Ingenua sua confessione.*

*Compatimento ad altri Scrittori, che non hanno conosciute le vere uova.*

3. Non dobbiamo dunque tanto maravigliarsi, se altri celebratissimi Moderni Scrittori, da me citati, e venerati credano anch'essi, che le tante volte nominate vescichette linfatiche sieno uova, imperciocchè, chi con la scorta di tanti uomini grandi, e al di quà, e al di là de' monti riputatissimi non l'arebbe creduto? Non mi resta intorno a questi, come miei riveritissimi Amici, se non caldamente pregargli, a rifare con esattissima, e scrupulosa diligenza tutte le osservazioni predette, sicuro, che le loro anime belle, non permetteranno, che resti più contrastata una verità così chiara, se guarderanno le cose con l'occhio, al loro solito, tutto sincero, e senza passione.

*Il Sig. Sbaraglia parte con noi, parte contro di noi.*

4. Il Signore Sbaraglia in un conto combatte per noi, e in un altro contro di noi. Il primo si è, quando nobiscum nega, che le vescichette, che sono nelle ovaje, sieno uova; l'altro, quando nega affatto, che in alcun modo le uova ne' vivipari si dieno, o che questi nascano dall'uovo. Nella sua Storia, (*c*) ch'egli creda potente distruggitrice di questo nostro Sistema, è sforzato a descrivere, benchè con non troppa esattezza il corpo glanduloso, o giallo, dicendo, *che nella destra ovaja vide una grossa vescichetta d'un umor giallo ripiena, intorno alla quale erano macchie gialle, che la figura delle uova de' pesci rappresentavano.* E che altro era questa vescica, se non il follicolo, o il corpo giallo del Malpighi, da tanti, e da noi stessi più volte descritto, d'onde era scappato l'uovo, che rinchiudeva l'embrione nell'utero? Nè vale il dire, che *non ci era sopra cicatrice alcuna, nè fossetta indicante l'uscita dell'uovo*; imperocchè ha V.S. Illustrissima sentito nell'antecedente Capitolo (*d*), come, quando naturalmente escono le uova, e non segua lacerazione alcuna nelle fibre del foro, non vi resta cicatrice, come ho cento volte osservato, laonde nulla vale questo, da lui creduto invincibile, argomento. Che poi tutte quante le fibre carnose dell'ovaja fossero così enormemente tartarizzate, di manierachè per necessità non potessero esercitare alcun moto, è difficile da concepirsi, mentre dopo morte, raffreddate tutte le parti, più resistenti, e più inflessibili divengono, e quegli umori, che viventi fluivano, morta stagnarono, ed indurarono: oltre, che può anch'essere, che la disgrazia, se non era affatto seguita, fosse almeno cresciuta dopo la fecondazione, e l'espulsione dell'uovo. Ma concediamogli, che fossero anco molte fibre emplastrate di tartaro, bastava, che il follicolo, o corpo giallo fosse sano, essendo principale uffizio delle sue fibre carnose il cacciar fuora l'uovo, che nel suo seno rinchiude. Così le fibre carnose, dalle quali l'esterna tunica viene corredata, essendo sane anch'esse, unita la loro forza alla forza di quelle del follicolo, furono sufficienti a fare vomitar l'uovo nella tromba, ch'era per sua confessione perfetta, come perfetto con l'utero tutto il resto. Non v'era dunque, com' e' suppone, l'impotenza del movente, e la mancanza del mobile, mentre e quelle potevano moversi, e questo poteva esser mosso.

*Vede il corpo giallo, o glanduloso.*

*Risposta all'obbiezione del Sig. Sbaraglia.*

*Si risponde a un'altra Obbiezione.*

*Uovo, come fosse vomitato nella tromba.*

5. Si sforza di corroborare questa osservazione con altre, nelle quali rappresenta le Ovaje, o i testicoli delle Donne così

sempre

(*a*) Ad Sponium &c. e qui Cap. 2. (*b*) Cap. 8. num. 4. 8.
(*c*) Cap. 8. num. 18. (*d*) Num. 6.

sempre corrotti, e pieni di vizj, che gli pare impossibile, che possano contener uova, o contenute trasmetterle. Questo suo argomento è di quegli, che prova troppo, posciacchè, se fossero, com' egli pretende, tutti, e sempre, i testicoli così guasti, corrotti, e disguisati, sarebbono non solo inutili, ma dannosi, e non tanto l' Ipotesi degli *Ovaristi*, quanto quella di tutti, o quasi tutti i vecchi, e moderni Scrittori combatterebbe. Non nego già, che le Ovaje delle Donne, più, che d' ogni femmina del Mondo, non si trovino nell' apertura de' loro Cadaveri piene di macchie, e di vizj, come notò anche il nostro sperimentatissimo Sig. Morgagni (*a*), ed io ho più volte osservato; ma non è vero, che segua *nella maggior parte*, e se pure *nella maggior parte* alcun vizio si vede, non è universale in tutta l' Ovaja, la quale, per essere composta di tante parti, cadauna delle quali può da sè fare il suo uffizio (cioè di più uova, di più vesciche, e di più follicoli, o nati, o nascenti, o ancora occulti) perciò può egregiamente un uovo, una vescica, o un follicolo essere guasto, e l' altro intatto, e vigoroso, e perciò uno secondarsi, e l' altro corrompersi, o dileguarsi. Per qual cagione poi si truovino tante vesciche, e tanti follicoli corrotti, e maltrattati più nel genere nobile delle Donne, che in ogn' altro genere del Mondo, la ragione, per mio avviso, è patentissima. Possono le femmine de' bruti, agitate dall' estro venereo, acconsentire facilmente alla Natura, non essendo loro vietato, quando lor pare, e con chi lor piace, l' accoppiarsi, e secondarsi, come con tante strida, e tante leggi è proibito agramente alle infelici nostre Donne: quindi è, che seguendo quelle la sola legge naturale comune data nel tempo della Creazione a tutte le femmine, restando secondate a' suoi tempi, non hanno occasione le loro vesciche, i loro follicoli, e le uova loro di corrompersi, e d' infradiciarsi non secondate, nè espulse, e che resti dentro, oltre le uova, un certo umor agro, e dirò così, venereo, e tumultuante, che dovrebbe a suo luogo, e tempo essere discacciato, come accade alle misere nostre Donne. Da ciò nascono anche in queste tanti mali, che chiamiamo Isterici, non communi alle bestie, che sono libere, e che nell' apertura poi de' loro ventri troviamo tanti sconcerti, e disgrazie nelle loro ovaje, dall' eloquente Signore Sbaraglia, e da tanti altri minutamente descritte.

*Si risponde a un' altra Obbiezione del Signore suddetto.*

*Ovaje delle Donne più viziate delle altre.*

*Ragione, per la quale le Donne abbiano, più delle bestie viziate le ovaje.*

*Per qual cagione le bestie non patiscono affetti Isterici.*

6. E' degno di lode il menzionato Signore (*b*) quando espone di aver trovato ne' testicoli d' una Vacca un vaso nuovo contenente limpidissima linfa, che noi crediamo, o un linfatico, de' quali molto ne abbondano, ovvero uno di que' canali di comunicazione della linfa, ch' è nelle vescichette con il corpo glanduloso, e giallo; oltre l' ordine della Natura ingrandito, di cui già parlammo, votandosi tutte, o quasi tutte, quando questo s' inzuppa, s' impregna, e tutto del detto liquore si satolla, e si gonfia. E' ben degno di maraviglia, come confessi, di aver veduto in una Vacca gravida, non una volta sola, ma molte, *un corpo giallo striato, che spuntava molto in fuora* (*c*) senza farvi sopra quelle sode considerazioni, che merita un fenomeno così cospicuo, e di tanta importanza, *mentre accupava la maggior parte del testicolo*, ch' è appunto quello descritto dal suo Antagonista Malpighi, ed in cui sta il misterioso principale artificio della generazione di tutti i vivipari. Che poi le vescichette, al Microscopio anche da lui sottoposte, sieno una spezie di glandule, destinate alla separazione di qualche linfa, sono volentieri con lui, mentre, come ha sentito, sono appunto quelle, che hanno il primo, e principal peso di separarla, di custodirla, e di trasmetterla a suo tempo alla nutrizione, e aumento del vero uovo, e del suo follicolo.

*Vaso nuovo trovato dal Sig. Sbaraglia.*

*Errore del Sig. Sbaraglia.*

*Vescichette sono vere glandule.*

7. Stabiliamo adunque, che la Sentenza del nostro Malpighi è la più vera, perchè è la più semplice, e la più fiancheggiata dall' esperienze, e dalle osservazioni, tante volte replicate, e perchè, come a suo luogo vedremo, mediante questa tutti i fenomeni con chiarezza si spiegano, e si risponde adeguatamente a tutte le obbiezioni del Signore Sbaraglia, del Sig. Mery, e d' altri, alle quali non si può certamente rispondere, posto il sistema comune, cioè, *che le vescichette linfatiche sieno uova*, come vedremo, quando a tutti gli argomenti daremo una pronta, e forte risposta.

*Sistema del Sig. Malpighi il più vero di tutti.*

## CAPITOLO XIII.

### *Come segua l' opera della Generazione, posto il nostro Sistema delle uova.*

1. Ogni qual volta il mascbil seme viene sprizzato o dentro, o avanti l' organo, che più di ogn' altro tengono celato le Donne, attratto dal vicino calore, e sciolto s' alza lo spirito secondatore, e dove trova minore *contrarenitenza*, si volge, si incammina, e si porta fino a quel centro, a cui lo destinò la Natura. La strada è aperta, e nel calore di Venere si fa più ampla, e dilatata, con una certa tensione però di fibre, e increspamento determinato, e con un certo dolcissimo interno moto, che rapisce verso il suo centro tutto ciò, che di fluido, e di volatile entra ne' primi suoi vortici, dal che nasce, come tutto ciò, che per la bocca, o avanti immediatamente la bocca viene cacciato, resta sovente con avidità incredibile assorbito, e tirato ingordamente a se stesso. Mi ricorda, che

*Come venga secondato l' uovo dallo spirito del seme mascbile.*

*Come ascenda lo spirito all' Ovaja.*

(*a*) Cap. 8. num. 15. (*b*) Ivi num. 20. (*c*) Ivi.

che interrogando una giovane, che per soddisfare a un certo suo prurito, si serviva di un Ago d'Avolio, a cui entrò con miserabile disgrazia nella vescica, con semplicità, e schiettezza narrommi, che sentì strapparselo dalle dita, e ghiottamente attratto, e ingojato perderlo, sè stupente, ed ammirante una sì impensata disgrazia (*a*). Osservano pure i maritati, che fra' segni, che resti infantata la loro femmina, uno si è, l'aver sentito un certo non ordinario, ed ardentissimo assorbimento, e la Donna un'agitazione, ed un diletto più grande dell'ordinario. Se adunque così va la bisogna, chi non vede, quanto facile sia, che la parte più sottile delliquore prolifico ascenda dalla vagina all'utero, e dall'utero su per le trombe all'Ovaja, dove un uovo, o più, se più sono maturi, fecondi.

*Segue una violenta attrazione, e assorbimento.*

2. Sappiamo di certo in primo luogo, che tanto nell'utero, quanto nelle trombe si dà un moto vermicolare, detto peristaltico, sì per le fibre muscolari, che vi si veggono, sì per l'oculare osservazione nelle femmine de' bruti aperte, fatta dal Graaf, e da me stesso. In secondo luogo sappiamo, che nel tempo dell'amorosa zuffa colà dentro è un calore non ordinario, una rarefazione grande, e in conseguente una minor resistenza; e in terzo luogo ci è pur noto, che nell'atto ultimo di Venere, quando le femmine spruzzano il libidinoso liquore, si fa ora un increspamento, ora un dilatamento di parti, come segue ancora ne'maschi, lo che non è a mio giudizio, che una specie di dolcissima convulsione, e ritiramento verso il suo principio de' nervi, conosciuto insin da Galeno, e perciò da lui chiamato quell'atto *brevis epilepsia*, come provò la menzionata giovane, quando sentì attratto, e veramente dalla sua mano strapparo l'ago d'avolio. Non dobbiamo adunque nè punto, nè poco maravigliarsi, se la parte, ora tutta dello sperma, ora la sua porzion più sottile si porti fino all'ovaja, per l'accennato fine, mentre oltre la sperienza del Verheyen, del Ruischio, e di tanti altri, la ragione lo fa conoscere, e in chiara luce lo pone.

*Ciò che sappiamo di certo stabilisce la proposizione del nostro Autore.*

*Ascende la porzione ora tutta, ora la più sottile del seme all'Ovaja.*

3. In questi intestini moti, e in questi arricciamenti, e contrazioni di fibre stagnano i fluidi oltre il solito, le parti si gonfiano, e s'irrigidiscono, come alle parti de' maschi accadere veggiamo, e tantoppiù, se dolcemente irritate, e punte: laonde arrivando lo spirito maschile alle trombe uterine, che in amabile tumulto anch'esse si gonfiano, e s'inorgogliano, e sempreppiù dal detto spirito, per così dire, aizzate s'indurano, s'inarcano, si contorcono, e vengono tirate sopra l'ovaja da una funicella, che a quella s'attacca, accorciandosi la medesima, e seco stesso strascinandole, dove è minore la resistenza. Giunta a incurvarsi, ed a spianarsi la tromba sopra l'ovaja, con le sue fimbrie, ed espansioni fogliacee strettamente l'abbraccia, e con tanta esattezza la superfizie interna dell'una con la superfizie esterna dell'altra si unisce, e si combacia, che lo spirito è necessitato, a entrar nell'ovaja per lo buco, o per più buchi, come abbiamo detto, che naturalmente sopra la medesima s'aprono.

*Trombe uterine, come allora abbracciano l'Ovaja.*

4. Entra lo spirito, e per quegli angusti cannelli, e andirivieni va a ritrovar l'uovo maturo, penetrandovi probabilmente dentro per quella parte, dove dipoi la placenta, e gli umbilicali vasi si manifestano, e per quelle strettissime vie portandosi all'inviluppata, e rinchiusa tenerissima macchinetta, che già disposta, e preparata l'aspettava, dà moto a' suoi liquori, gli agita con incomprensibile placidità, e dolcezza, di manierachè alcun poco, e con certa legge lentamente movendosi, e dilatandosi, sono cagione, che le parti, o membra aggrovigliate, e ristrette alquanto s'espandano, e si strighino, onde incominciano a scorrere i fluidi con velocità proporzionata per i loro canali. Il primo movimento e probabile, che lentissimo nell'orecchietta, e nel ventricolo destro del cuore si faccia, d'indi nell'altra, e nel sinistro, e quelle orecchiette, e ventricoli intanto irritati, o stimolati da questa nuova combinazione di fughi mossi, e moventi, incominciano a costrignersi, e a dilatarsi, cioè a celebrare la sua *diastole*, e la sua *sistole*, ch'è il *punctum saliens* veduto insin dagli Antichi. Preso una volta moto quest'organo, come un orologio a pendolo, più non cessa di moversi, onde i liquidi sono necessitati, a scappar suora dal suo ventricello sinistro, e ad entrare nell'aorta, che urtata, e riempiuta, viene sforzata, a dilatarsi, e dar luogo al corso loro, acciocchè da essa nelle vene, e da queste di nuovo al cuore ritornino. Incominciato con oltremirabile, e soavissima maniere il circolo de' fluidi, tutte le altre parti si vanno sviluppando, e vieppiù dilatando: laonde per i pori dell'uovo, e per gli umbilicali vasi entrando nuovi sottilissimi, e raffinatissimi sughi (che sono già passati per trafila, e per tanti vagli, come altrove abbiamo detto, e che già preparati stanno dentro il sollicolo) urtano i primi, e con essoloro si mescolano, l'interno moto delle particelle sempreppiù accrescono, e fanno nuove combinazioni, e nuovi regolatissimi movimenti, onde si formano globetti, che danno il rosso al sangue, altri corpicelli a' corpicelli s'uniscono, altri si staccano, e danno materia proporzionata all'accrescimento delle parti, e all'ingrossamento de' rubi.

*Spirito giunto all'ovaja, e all'uovo, come lo fecondi, ed entro.*

*Primo movimento nell'embrione dove, e come si faccia.*

*Circolo de' fluidi, come segua.*

*Come seguano i moti, e il sangue rosso si faccia, e si nutrichino le parti.*

*Vedi qui nella Par. 3. Cap. 5. la Lettera d'un uomo grande, come segua il principio dello sviluppo, e degli umori.*

5. Sviluppato il feto nell'uovo, fattosi colà dentro un nuovo moto, e come un nuovo vorticeda se, e gonfiate le sue involventi membrane, il sangue, che per i vasi del calice

*Come si stacchi l'uovo dal suo follicolo, e calice.*



(*a*) Vedi 'l caso dell'Ago crinale, da me altre volte descritto nella Galleria di Minerva. Tom... Part.

calice le dette annaffiava, si ferma nel medesimo calice, e vieppiù lo gonfia, e lo fa rigido, onde le fibre sue s'increspano, e dall'uovo si ritirano, perlochè è necessitato a restar libero, come frutto maturo, e cadente dal proprio gambo. Allora l'uovo egli è, dirò così, emancipato, e divenuto, come un corpo, o un organo da se, venendo a stare nella cavità del calice, come una parte più non sua, onde le sue fibre irritando, maggiormente queste si gonfiano, per i liquidi, che vi corrono, e urtandolo nelle parti sue diretane verso la papilla, dove minore è il contrasto, e la via dilatata, lo cacciano, e premono, finchè sbuchi, ed esca. Uscito viene dalla bocca aperta della tromba (di nuovo accostatasi) ricevuto, e mediante il moto peristaltico di lei, accresciuto, o risvegliato più forte dal peso, e dagli effluvj dell'uovo, discende questo nell'utero. Trova allora, come la terra il grano, questo già preparato, le arterie portano più copia di sangue del solito, tutto è bagnato, e grondante purissima linfa, che per quelle filiere, o per que' vaglj s'è già feltrata, e il nuovo ospite aspetta, per irrorarlo, onde giunto, incomincia per i pori, e per le vie destinate subito a penetrarvi dentro, e questo a crescere, e con lo stimolo del peso, e degli effluvj a comunicare un nuovo movimento alle fibre dell'utero, e ad essere cagione, che tanto più nuovi liquidi colà fluiscano, e s'avvallino, per lo destinato accrescimento dell'embrione.

*Come esca dal calice, e discenda nell'utero.*

*Uovo giunto nell'utero già preparato, ciò che segua.*

6. Intanto va crescendo l'uovo, e dalli, molto più, stimolati vasi, e da' vortici maggiori, che colà dentro si fanno, sbocca, cola, e cresce a misura la copia del nutrimento, si sviluppa maggiormente l'incluso feto, e gli organi alla sua nutrizione destinati anch'essi manifestando si vanno, veggendosi da un canto delle sue membrane germogliar la placenta, come le piccole radici spuntar dalle grana, gittate in terra, si veggono. Questa s'incastra dentro gli alveoli, e le porosità dell'utero, dove le arterie vomitano il loro tributo, che non è, se non una purissima nutritiva linfa, che dalle accennate radichette della placenta viene assorbita, e dentro quell'ampio ordigno di mille intrecciamenti di vasi, e probabilmente di vaglj, e di filiere, e di vescichette composto, si tritura, assottiglia, e per i canali del bellico deriva dentro il feto, e dentro gl'invoglj, lo cui nuota, per varj usi colà portata.

*Uovo, come vada crescendo, e quando, e come spunti la Placenta.*

*Come passi 'l nutrimento al feto, e si prepari.*

7. Dal fin qui detto si vede, come nell'ovaja di ogni, e qualunque femmina stanno nascosti tutti i feti, che di mano in mano vengono a salutare il giorno, per essere tutti stati creati in un colpo dall'onnipotente, e sapientissima mano di Dio nella prima Madre, onde il nascere degli uomini, degli animali, e diremo ancor delle piante, e di quanto è sopra la terra, non è, che un manifestarsi ciò, ch'era involto, occultato, e in angustissimo spazio ristretto, a concepir la qual cosa, quantunque la nostra immaginazione si spaventi, la ragione però ci sforza, a concederlo, come abbiamo già esposto in un Capitolo (a) trattando *della piccolezza de' vermi del seme umano*, e come più diffusamente ne' seguenti esporremo.

*Tutti i feti stanno nascosti nell'Ovajo delle femmine.*

8. Ma non solamente vi è il feto, ma tutti gli organi spettanti al medesimo, come l'artificiosissimo lavoro delle membrane, che lo involvono, i suoi vasi umbilicali, e la mirabil placenta, che quantunque in diversi generi d'animali appaja diversa, è però sempre la stessa, ed ha l'uffizio medesimo, si ritrovano già fatti, e nascosti dentro l'Ovaja, non essendo altro l'*Amnion*, e il *Corion*, che le membrane dello stesso uovo, che crescendo il feto crescono, e così vaste col tempo, e di ogni maniera di vasi guernite appariscono.

*Organi tutti spettanti al feto ci sono.*

## CAPITOLO XIV.

### *Sentenza di S. Agostino, intorno la Creazione, e la Generazione dell'Uomo, degli animali, e delle piante, molto uniforme a quella de' Moderni Difensori degli sviluppi.*

1. PAre a prima vista incredibil cosa, e più de' bizzarri Poeti, che de' Savj Filosofanti degna, il dire, che tutto il genere umano, ch'è stato, ch'è, e che sarà fino al finire de' secoli, stesse rinchiuso nelle Ovaje d'Eva, di manierachè, quando l'Altissimo creò la gran Madre dalla costa d'Adamo, ponesse in essa nello stesso tempo un numero d'uova, al nostro intendimento, infinito, altre delle quali i maschi, altre le femmine contenessero: e di più nelle uova delle femmine nascondesse altre uova, e poi altre, che conservassero in se l'uno, e l'altro sesso, e così di mano in mano nelle seguenti; di manierachè in questo Sistema conchiudere si possa, che Eva nelle sue Ovaje tutta quanta intera la Posterità tenesse inviluppata, e ristretta, lo che parimenti si dice di tutte le femmine degli animali, e di tutte le piante: Proposizione, che subito apparisce formidabile alla fantasia, e che appena si ode, o si legge, che quella si stordisce, s'impaura, si dissipa; come in altro luogo ho accennato.

*Come Iddio nella creazione della femmina creasse nella sua Ovaja tutto il genere umano.*

*Così in tutte le femmine, e in tutte le piante.*

2. Sono stato, per vero dire, lungamente pensoso, se dovessi abbracciare, o rigettare questa sentenza, che appresso alcuni riesce improbabile, appresso altri ridevole, e appresso altri la più spinosa, e la più difficile da concepirsi: quando dopo le ragioni di tutti gli altri Sistemi disaminate, dopo letti i migliori Scrittori d'un secolo sì illuminato, e dopo d'aver preso consiglio da' primi capi della nostra Italia, sono disce-

*Dubitamento dell'Autore.*

(a) Parte 1. Cap. 9. num. 5 per intero.

*Sentenza degli sviluppi la più semplice, e la più probabile di tutte.*

discoso volente, o nolente in questa, parendomi ove al contrario de' negatori la più semplice, la più chiara, la più abrigctiva, la più nobile, e finalmente la più decorosa all'infinita onnipotenza, e sapienza di Dio, e in conseguenza la più vera, e degna di noi. Diede, per così dire, un urto soave a' miei spiriti, acciocchè a pieni voti questa sentenza abbracciassero, il Libro uscito del nostro Pubblico Professore della Sacra Scrittura il P. Reverendiss. Tonti, *De rerum creatione* (a), in cui, per sentenza di S. Agostino, quantunque con maniera Scolastica, dimostra, che Iddio tutto in un colpo creasse, e in cui ho trovato, che quanto dicono adesso i Moderni, tutto, o quasi tutto fosse prima, benchè in diverso modo, o in termini diversi da quel gran Santo, e grande Filosofo conceputo, e conforme il suo Sistema mirabilmente spiegato. Io non voglio, nè posso qui diffondermi, ed apportare tutte le Sentenze, autorità, e ragioni di quel sapientissimo uomo, e di questo nostro dottissimo Commentatore, rimettendo i Leggitori al medesimo, ma mi contenterò di dare un piccolo saggio de' detti suoi, acciocchè veggano alcuni Filosofi di lunga robba, e savj molto in iscrittore, quanto il presente Sistema sia degno di lode, se fu prima in modo poco differente da quella bell'anima di S. Agostino immaginato, e creduto.

*S. Agostino fu della stessa sentenza, benchè diversamente spiegata;*

*Sentenza di S. Agostino come Iddio tutto creò in un colpo.*

3. Parlando adunque il suddetto Santo del Libro della Genesi (b) lasciò scritto, *che Dio fece tutto in un colpo, e che adesso in uno stesso tempo è quiescente, e operante*, cioè tutto solo governa, *unde nullam ulterius creaturam instituens, sed ea, quæ omnia simul fecit, administratorio actu gubernans, & movens sine cessatione operatur, simul requiescens, & operans*; dalle quali parole, o da altre saviamente deduce il Padre Tonti (c) *Augustinum intellexisse, in primo creationis momento omnia creata fuisse, ut scholæ ajunt, in actu: nullumque præterea esse creaturarum genus, quod in potentia in eodem item momento productum dici ulla ratione possit*. Apporta il Santo un esempio, col quale mette sempreppiù in chiaro la bellezza del suo pensiero, quantunque malamente interpetrato venga con quelle loro, per così dire, Proteiformi distinzioni *potentialiter, causaliter, virtualiter, &c.* dalle Aristoteliche Scoole troppo sottilmente insegnate: *sicut autem*, soggiugne il Santo, *in ipso grano invisibilia erant omnia simul, quæ per tempora in arborem surgerent, ita & ipse Mundus cogitandus est, cum Deus omnia simul creavit*. Ecco quanto de luoghi, e quanto prima dell'uso del Microscopio ha veduto con la sola vasta sua mente ciò, che dipoi è stato da' Moderni scoperto, cioè, che nelle piante sia il loro seme inviluppato, e nel loro seme la ventura pianta, e in queste altri semi, e piante, come adesso ognuno, che non è cieco, apertamente confessa. Basterà per tutti l'apportare un pajo d'osservazioni Microscopiche del Levvenoeckio, che confermano con l'esperienza quanto quello immaginò con l'acutezza de' suoi pensieri. Scrisse in una Pistola alla Società Reale (d) di aver veduto in un grano di frumento tre distinte piante con le radici, e con le foglie, e di più *Singulum Secalis granum quatuor principiis recentium plantarum instructum esse*, e nel P. S. della Pistola degli 11. di Giugno dell'anno stesso così replicò: *In præcedenti mea epistola dixi, me in uno hordei grano quinque distincta plantarum principia observasse. Notum vobis facere omittere nequeo, me post illud tempus hordei observasse grana, in quibus septem plantarum principia observabam, ac inter multa unum habebam hordei granum, in quo octo distincta plantarum principia observabam*. Ecco dunque, come l'oculare sperienza dimostra, ritrovarsi *in ipso grano omnia simul*, come pensò il nostro Santo.

*Spiegazione del P. Tonti, e confermazione del sistema.*

*Ridevoli distinzioni degli Scolastici.*

*S. Agostino vide con la sola mente ciò, che hanno scoperto i Moderni col Microscopio.*

*Osservazione Microscopica del Levvenoeckio, che tutta la pianta sia nel seme.*

*Dio creò tutto in un attimo, e spiegazione della Sacra Scrittura.*

4. Nel Capitolo V. segue a mostrare il Padre Tonti contro la comune opinione, che Iddio creò tutto in un attimo, e che Mosè la Creazione in più giorni divise, per accomodarsi all'intelligenze del rozzo suo popolo, apportando una calzante Scrittura dell'Ecclesiastico (e) quando registrò alla memoria de' Posteri fedeli: *Qui vivit in æternum, creavit omnia simul*, non ammettendo certe soffistiche interpretazioni di coloro, i quali la suddetta chiarissima sentenza negar non potendo, pensano al loro solito con una distinzione scansarla, col dire, essere ciò vero, *quo ad substantiam, non quo ad ornatum*. Quell' *omnia* nulla esclude: *qui enim* soggiugne (f) *dicit omnia, universa dicit: ac proinde tum elementorum substantiam, tum ornatum includit. Adiiciunt esse excludendos ornatus, sed quod summoperè probare debent, adiiciunt, atque adeò nihil prorsus adiiciunt. Apertè igitur* (conchiude) *D. Patrem Augustinum sententiam ad litteram in divinis scripturis contentam docuisse; quippe qui docuit, Deum creavisse omnia simul, & quoniam hoc ipsum Ecclesiasticus docuit; ille docuit, quod ab Ecclesiastico accepit: ergo auctoritati, rationique consonum est, quod docuit:*

*Confermazione della suddetta sentenza;*

*Risposta del Padre Tonti alle interpretazioni soffistiche degli Scolastici.*

5. Dimostra pure, essere falso (g) che Agostino il Santo abbia inteso, che tutte le cose future sieno state prodotte da Dio, solamente con quella ragione, *che abbia donate alle loro cagioni la sola virtù di produrre*: imperciocchè insegna il sapientissimo Dottore, che Dio allora creò così insieme tutte le cose, che inserì in cadauna loro cagione i futuri suoi generi, e nature di fatto, *quasi semen quoddam, & primordiale esse*, che nella nostra sentenza vuol dire *gl'inviluppi*, e *il compendio primo di ciò, che col tempo*



(a) Patavii 1744. Apud Josephum Corona.
(b) Lib. 5. Cap. ultimo. (c) Cap. 3. pag. 24. (d) Die 13. Junii 1686.
(e) Cap. V. pag. 39. (f) Ivi. (g) Cap. 14. pag. 101.

*debbe manifestarsi:* di manierachè, dovendo essere cavati fuora nella successione de' tempi dalle loro cagioni, non si potessero dire *di nuove prodotti, ma solo estratti alla luce del giorno*, mediante l'amministrazione de' genetl, ne' medesimi operante: lo che nel terzo *Libro de Trinitate* (a) manifestamente il Santo Scrittore insegnò; conciossiacosachè discorrendo ivi de' Maghi dell'Egitto, che con l'esemplo di Mosè cose ammirande, e portentose operavano alle presenza di Faraone, dimostrò, che quelli allora non crearono per virtù de' Demonj o rane, o serpenti, o mosche, posciachè certi semi di tutti erano stati posti da Dio dal principio del Mondo negli Elementi, da' quali *per debitam, & congruam eorumdem administrationem possunt* (b) *ea omnia animantia in lucem prodire, atque generari*; e qui apporta le parole del Santo Dottore, che sono quest' esse. *Non enim ipsi eas creaverunt: omnium quippe rerum, quæ corporaliter, visibiliterque nascuntur, occulta quædam semina in istis corporeis Mundi hujus elementis latent. Alia sunt enim hæc jam conspicua oculis nostris ex fructibus, & animantibus: alia verò illa* OCCULTA ISTORUM SEMINUM SEMINA. (Ecco gli inviluppi degli altri inviluppi) *Unde, jubente Creatore, produxit aqua prima Natatilia, & Volatilia: terra autem prima sui generis germina, & prima sui generis animalia: neque enim tunc hujuscemodi fætus ita producti sunt, ut in eis, quæ producta sunt, vis illa consumpta sit, sed plerumque desunt congrua temperamentorum occasiones, quibus erumpant* (ecco di nuovo gli sviluppi) *& species suas peragant. Ecce enim brevissimus surculus semen est, nam convenienter mandatus terræ arborem facit.* &c. E poco dopo sempre più chiaro manifesta il suo pensamento col dire: *Invisibilium enim seminum Creator, ipse Creator est omnium rerum: quoniam quæcumque nascendo ad oculos nostros exeunt* (cioè si sviluppano) *ex occultis seminibus accipiunt progrediendi primordia, & incrementa debita magnitudinis, distinctionesque formarum ab originalibus, tanquam regulis sumunt.*

*Sempreppiù si conferma la nostra sentenza.*

*Nobilissimo pensiere di S. Agostino, comprovante la sentenza de' Moderni, che niuno animale nasca da se, ma che tutti sieno sviluppi.*

*Sviluppi vieppiù dimostrati da S. Agostino.*

6. Da ciò pensino i Filosofi, prudentemente riflette il P. Tonti (c) che il santo Padre Agostino conobbe, essere dal primo principio del Mondo stati inseriti negli Elementi i semi di tutte le cose, ed aver bene immaginato una certa forza di produrre negli elementi, ma anco, oltre quella, avere ammessi, e conosciuti certi semi di tutto, e dentro quelli anche altri, e poi altri più sottili, e più minuti, invisibili certamente a' nostri occhi, ma a que' della mente visibili, i quali chiamò *semi de' semi*. E perchè altrove il S. Dottore insegnò, *che ogni corpo è divisibile in infinito*, perciò deduce, che il Creatore del tutto Iddio, così con la sua onnipotenza abbia in tutto in un batter d' occhio insieme creato, e che negli stessi *primordj di tutte le cose, o come semi abbia inserito altri, e poi altri semi di ogni futura produzione*, conforme il genere delle medesime, *ita ut tunc creaverit omnium Seminum Semina, non tamen ullam exinde extrahens infinitatem, sed certos rebus quibusque fines quum omnipotenti potestate sua futura faciebat imponens*; sono sue parole.

*Riflessioni savie del P. Tonti.*

*Ogni corpo è divisibile in infinito.*

7. Mi è sempreppiù lo stupore, e la venerazione verso questo divino ingegno cresciuta, quando ho letto, che parlando della generazion degli Insetti, che non solo dagli elementi, ma da' Cadaveri, e da' putridami spuntare si veggono, volle, che nè dalla putredine, nè che spontaneamente nascessero, ma (d) con tutto che fosse privo delle Rediane, o moderne sperienze, ed osservazioni, arrivò nulladimeno a comprendere, che nè da se, nè dalla putredine nascer potevano; ma *potest quidem dici* (così saviamente parla) *ea minutissima, quæ vel ex aquis, vel terris oriuntur, tunc creata* (cioè nel principio del Mondo) *in quibus etiam illa non absurdè intelliguntur, quæ nascuntur ex his, quæ terra germinante, orta sunt: & quia præcesserant conditionem non solum animalium, sed etiam luminarium. Et quia terra continuantur per radicum connexionem, unde illo die, quo apparuit arida, exorta sunt, ut potius ad supplementum habitationis, quam ad numerum habitatorum pertinere intelligerentur*. Parlando dipoi di que', che nascono dal corpo degli animali, particolarmente morti, non vuole, che nè meno da se nascano, ma, che si trovi in questi nascosta *quasi præseminata materia, & quodammodo initiata primordia futurorum animalium*. E' vero, che non espone io questo a puntino tutta l'opinione de' moderni sperimentatori Filosofi, ma però si vede, quanto avanti spignesse i rettissimi suoi pensieri, quanto le futura verità prevedesse, che dopo tanti secoli palesar si dovea, e quanto quell'anima illuminata giustamente pensasse, non involta nell' Aristotelico loto, ed esprimendo co' termini, allora i più proprj, quello, che dipoi s'è meglio spiegato, perchè dopo tante sperienze, ed osservazioni s'è meglio compreso. E che vuol dire quel *Seminum Semina* involti ne' primi semi, se non gl' inviluppi degl' inviluppi ne' primi germi rinchiusi, quell'*explicari involuta*, se non isvilupparsi le cose involte, quell'*erumpere abscondita*, se non manifestarsi a noi le nascoste? E qual cosa è quella *præseminata materia*, quel *primordiale rerum causis suis insertum*, se non la *preesistenza* de' corpi organici negli altri organici corpi?

*Insetti non nascono dalla putredine, conforme il Santo Dottore.*

*Come nascano gl' insetti da' Cadaveri.*

*Dopo tante osservazioni, ed esperienze s'è meglio capito la verità de' detti del Santo.*

8. Spiegata l'origine, ed il progresso di tutti gli animali, e di tutte le piante, conforme s' è detto, cerca in fine, se il simile succede all' uomo, come abbiamo nel principio di questo Capitolo accennato. Aggiungono a questo alcuni Antichi, e Moderni,

*Se l' uomo preesista come gli altri animali, e le piante.*

fra

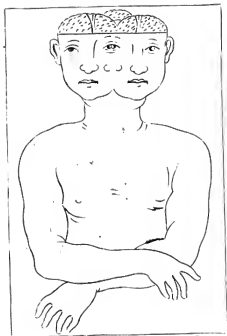
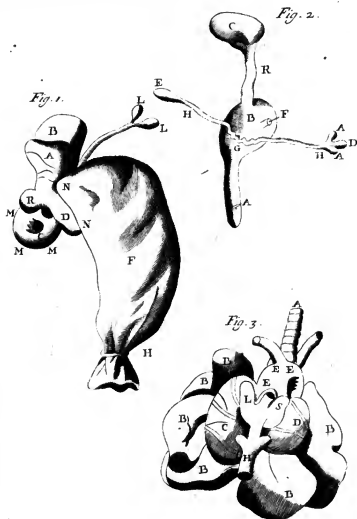
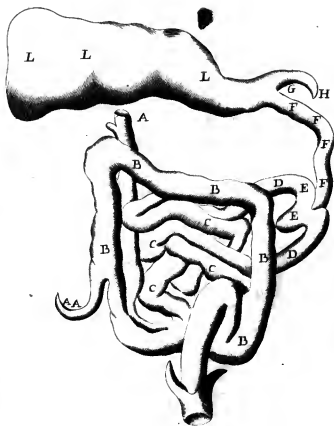
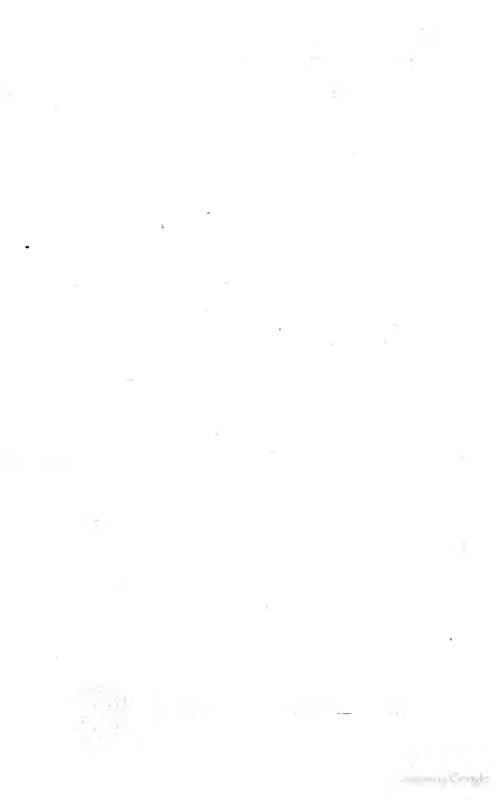
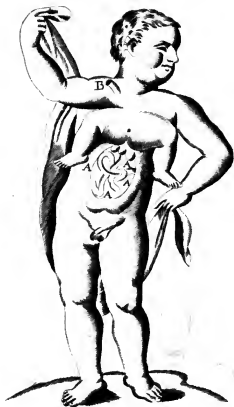
(a) Cap. 8. (b) De Trinitate Cap. 6.
(c) Cap. 14. p. 103. (d) Lib. 3. Cap. 14.

*Tav. XXIII. Tom. II. pag. 297.*

Tav. XXII. Tom. II pag. 297
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.

*Tav. XXI. Tom. II. pag. 297*

B
A
A
A
A

*Opinione del Sig. Leibnizio.*

fra quali 'l dottissimo Sig. Leibnizio nella sua *Teodicea*, se il simile succede all' uomo in quanto al corpo, per sentenza di questo gran Santo, e perchè non può succedere lo stesso anche in quanto all'anima? *Quievit ab opere* dopo il gran fatto della Creazione, laonde, siccome non si vede, che abbia voluto più crear altro di nuovo, così potrebbe dirsi, che tutte anche allora creasse con i corpi le anime, e in quelli angustissimi invogli le imprigionasse, sviluppandosi anch'esse appoco appoco con lo svilupparsi del corpo, ma non le crei ogni volta negli embrioni, quando gli trova in certo tempo disposti. Sarebbe un voler troppo da un Dio, mentre sarebbe quasi, per così dire, sforzato a creare ogni momento, ed ogni volta, che ciò paresse ad ogni uomo vilissimo, e plebeo. Ciò, risponde il dottissimo Tonti (a) è un tentarci, se siamo d'animo facili, e piegbevoli a credere, che dall'anima d'Adamo, *veluti ex traduce quedam* sieno tutte le anime de'Posteri uscite (b): acconsentendo alla dottrina di Tertulliano, e di molti seguaci suoi, la quale affatto rigetta, e condanna Agostino (c), *mentre in tal maniera non sarebbono le anime spiriti, ma corpi, se da'materiali semi nascessero*. Creò Iddio tutta l'umana stirpe in quel primo punto ne' primi nostri Padri, ma in maniera tale, che il corpo solo dell'uomo, come il seme dall'altro seme si propagasse, avendo inserito l'uno nell'altro, e l'altro nell'altro, come grana ne' suoi alveoli rinchiuse, da svilupparsi nel lungo giro de' secoli, dentro il quale a suo luogo, e tempo, così portando le disposizioni dell'organo, l'anima creata da Dio fosse inspirata, e ciò non per forza d'alcuna naturale disposizione, ma per imperio della volontà Divina, che decretò sin dall'ora d'introdurre tante anime in tanti corpi in tali circostanze di tempo, e di luogo. Pertanto la temporanea creazione dell'anima, quantunque sia opera *di Dio creatore*, si debbe dire anche opera *di Dio Amministratore*, imperocchè crea quella con la sua volontà, non a capriccio d'alcuno, con la quale fino dal principio del Mondo di crearla dispose.

*Pensa malamente, che fossero le anime anch'esse tutte create in un colpo.*

*Risposta del P. Tonti.*

*Debbe essere inspirata l'anima da Dio ne' corpi in tali circostanze posti.*

*Come Dio crea l'anima.*

8. Ma queste sono cose, che troppo avvanzano l'intendimento mio, e nelle quali, come in uno Scoglio ruinoso facilmente s'urta, e si rompe, nè per quanto il chiaro Leibnizio mi pregasse, e mi facesse pregare per l'amico mio dottissimo Sig. Bourguet, *a scrivere dell'anima*, non ho mai avuto coraggio, nè voluto prender penna per farlo, contentandomi di sapere quel poco, che palpo, e veggo, nè avendo l'animo sì ardito, che voglia alzarsi a volo in quegli oscuri impenetrabili abissi, nè così vasto, che abbracciar voglia le cognizioni del primo tempo, giudicando meglio, e più sicuro, con la fronte sommessa, e riverente di cose sì alte, e tenebrose tacere, che troppo curioso cercare, e col S. Dottore meco stesso dicendo: *Capiat, quod potest (d) in quantum potest, & qui non potest, nutriat cor, ut possit*. In quanti lacciuoli, e trappole, per voler saper troppo, sono cadute anime illustri, elette, per altro, a magnanime imprese, e a dar gloria, e fama alle Lettere, ed a' Filosofici Studj? Quanto bella, quanto ingegnosa la nobile Teodicea del suddetto valente Scrittore sarebbe, se non avesse voluto pensar troppo libero, e tentato penetrar troppo addentro negli arcani profondissimi della Creazione? Quel volere, che il nascere delle anime nostre fosse anch'esso uno sviluppo, e che tutte create fossero in un colpo, e ne' suoi organetti rinchiuse, i quali strigandosi col tempo, dessero campo anche all'anima di strigarsi, anzi, che i pensieri stessi, che facciamo, o tante nobili produzioni di mente fossero anch'esse tutte inviluppate, e che di giorno in giorno, conforme le occasioni, e i modi pian piano sviluppando si vadano, di manierachè nulla in questo Mondo, nè meno immateriale, si crei di nuovo; ma tutto solo col tempo si manifesti, e sensibile si renda, è un voler troppo sapere, dove poco, o nulla saper possiamo. Ma di così arduo, e lubrico argomento abbiamo parlato assai. Ritorniamo alle cose nostre corporee, e procuriamo di vedere di nuovo; ma per altra strada, la generazione dell'uomo, e degli altri organici corpi in quell'onnipotentissimo *Fiat*, come miracolo de' miracoli creati.

*L'Autore pregato dal Leibnizio a scrivere dell'anima &c.*

*Umiliazione del nostro Autore, a non volere cose sì alte, e difficili, e pericolose*

*Errori del Leibnizio per volere saper troppo, e parlar di cose troppo occulte, e misteriose.*



## CAPITOLO XV.

*Riflessioni, pensieri, ed osservazioni intorno il Sistema della Generazione dell'Uomo, e degli Animali, che provano essere fra tutti il più probabile quelle degli Sviluppi.*

1. MEntre tacito andava meco stesso pensando, e tormentando stranamente i miei spiriti, come potessi ritrovar altre prove, che non tanto gli altrui sistemi distruggere, quanto il nostro stabilire potessero, mi è venuta in mente una Lettera, che alcuni anni sono, mi scrisse, da me ricercato intorno il menzionato soggetto, un mio carissimo, e stimatissimo amico: laonde ho giudicato di fare con buona licenza del medesimo, in uno stesso tempo due beni, cioè uno per me, perdonando alla fatica, nè logorandomi il capo in cercar argomenti, che non possono per avventura trovarsi migliori, l'altro al pubblico, col

*Dono dell'Autore di un prezioso manuscritto al pubblico, intorno la generazione dell'Uomo, e degli Sviluppi.*

(a) Cap. 14. pag. 111.
(b) Così anche il nostro Sennerto malamente pensò, con altri Medici, e Filosofi &c.
(c) Epist. 157. ad Optat. (d) In Joan. Trac. 1.

coi dar alla luce una nobile, e profonda Lettera, che per altro sarebbe restata sepolta fra le mie private Scritture. Eccola dunque, senza punto averla alterata, acciocchè non perda in alcun conto quel lustro, e quel forte, che dal proprio Autore, come da preziosa, inesausta miniera ha contratto.

*Ove aveva da scrivere.*

2. Egli è lungo tempo, (così scrive,) che V.S. Illustrissima mi sollecita ad esporle il mio sentimento sù gl'inviluppi degli Animali. Io voglio compiacerla, non solo per l'impegno, che ne hò contratto; ma ancora per lo merito, che per avventura mi può riuscir d'acquistare col Publico, dando moto a una quistione, che si dovrebbe decidere nall'Italia, giacchè quivi si è principiata; perchè sebbene fù il primo l'Arveo a pensare sull'uovo, o sull'inviluppo generale, che nasconde gli altri, tuttavia il suo pensiero non essendo accompagnato da certa soda, e stabile chiarezza, non avrebbe avuto nè applauso, nè seguito senza l'osservazioni di due de'nostri Italiani, il Malpighi, ed il Redi, i quali con somma sagacità, accuratezza, e cautela trattarono dell'esistenza, della secondazione, e della struttura dell'Ovaja, e dell'uovo, tanto de'pesci, e degli uccelli, quanto degl'insetti, e degli Animali. Gli Oltramontani, seguendo l'orme, e i modelli di questi grand'Uomini, vie più confermarono le loro scoperte, e il Microscopio, e i tagliamenti Anatomici, e il confronto delle leggi generali della Natura, nè furono gli argomenti, e gli ajuti molto diversi a dir vero da quelli, che frattanto nell'Italia adopraruno certi Filosofanti, i quali, o per riverenza, o per pigrizia, o per soverchia fidanza, non sapendosi dipartire da Testi Antichi, in vece di cercare il segreto della Natura nella viscere degli Animali, si perderono dietro all'Idee astratte della loro Metafisica. E tanto era lo strepito, e il partito, tanta l'autorità, e il nome de'Litiganti, che con ben grave discapito del Nome Italiano pendrebbe tutta via la Lite, se V.S. Illustrissima non terminava d'abbattere le ragioni degli Avversarj, felicemente opponendo loro il seme dell'Aiga Marina, della Lenticola palustre, la Nascita delle Brume, delle Mosche de'Rosai, de'Ballani, e de'Datteri, l'Ovaja delle Angnilla, e quelle de'Vermi inclusi, o nelle viscere, o nella testa, o nella schiena degli altri viventi, gli uovi degl'insetti astutamente deposti, e nascosi o negli serepoli degli Alberi, o nella belletta de'Fiumi, o ne'bozzoli vuoti, tralle crespe dell'Erbe, e de'fiori, e mille altre simili cose da lei nuovamente scoperte, e ignote al Volgo, ed ancora a Maestri di coloro, che sanno. Così adesso non è chi dubiti dell'uovo, o del primo inviluppo generale, o ne dubitano solamente coloro, che o non vogliono, o non possono provedersi d'un Microscopio, e che più si fidano delle parole, e dell'autorità degli Antichi, che della fedele, e sincera testimonianza de'proprj occhi.

*Malpighi, e Redi primi illustratori di questa Sentenza.*

*Errore degli Antichi.*

*Sentenza delle Uova stabilita dal nostro Autore.*

3. Ma chi vi è ancora, che sensatamente rivolgendosi alla fede dell'esperienza dubitar possa degl'inviluppi, che si nascondono per entro il primo? Nel fagiuolo, nel pinocchio, nel seme del rafano, nella cipolla del Tulipano si scorge senza Microscopio compendiata, e scolpita la piccola pianta, e tanto più sensibilmente ne risalta la delineazione delle sue parti, quanto l'alimento del terreno secondo impingua, e ristaura il germe, ingrossa il tronco, e dilatata le foglie. Egli è vero, che in alcuni semi non può ciò ben distinguersi; ma siccome ragionevolmente si sospettava, che tutte le piante avessero il seme quantunque in tutte non si fosse scoperto, o per difetto di diligenza, o per ignoranza del luogo, in cui nascondevasi, così pare, che non sia men ragionevole il sospettare, che in tutti i semi sieno intieramente scolpite le piante, benchè non possiamo ravvisarle, o perchè non sappiamo aprire i semi coll'attenzione, e delicatezza, ch'è necessaria, o perchè la gentilezza dell'orditura sugge affatto l'acutezza de'Microscopj. Ora sè gli Animali si assomigliano tanto alle Piante nella moltitudine, a nell'artificio degli organi, giacchè ancora le Piante hanno le loro valvule, le loro trachee, i loro vasi della distribuzione, e della circolazione del sugo, e un non sò che degl'instrumenti della generazione, la semplicità, e la costanza delle leggi generali non ricerca ella, che non sieno loro manco simili nell'ordine, e nella qualità delle origini, e che perciò la Natura, e per gli uni, e per le altre abbia stabilita la delineazione, e lo sviluppo, come principio fisso della loro generazione?

*Sentenza degl'inviluppi evidente nelle piante.*

*Piante tutte ne' semi.*

*Analogia dalle piante agli Animali lodevole.*

4. Nè mancano osservazioni, che a maraviglia accreditano, e rinvigoriscono la congettura. In quel sacchetto ondeggiante trà i liquori dell'uovo, non già si vede il principio dell'ordimento dell'Animale; ma l'Animale già ordito, ed è oggimai senza contrasto, che il fluido rinchiuso nella cicatrice dell'uovo, nel fondersi, e nel ritirarsi, non fa, che dar luogo ai risalti delle vertebre, e di quelle certe vescichette ritonde, che tessono gli occhi, il cervello, ed il cuore. Nel baco da seta, il quale muta ben cinque, o sei volte la spoglia, sono manifesti gli sviluppi, e manifestissimi nella mosca acquatica, e nell'effemero, ed in tutti gli altri Insetti, che si spogliano in due diversi elementi, cioè nell'aria, e nell'acqua. La Formica tutta intera trapella per entro a quella membrana delicata, che a foggia di talco la veste. Tutta la rana si racchiude nel suo girino, come una viuola dentro al suo calice. Un sottil punto di latte d'ostrica, non è, che un'infinità di piccole ostriche, rinserrate tutte nella

*Tutto l'Animale si vede nella Cicatricola Sacchetto dell'uovo.*

*Negl'Insetti pure si vede chiaro lo sviluppo*

loro

Tav. XXIV. Tom. II. pag. 298.

*Tav. XXV. Tom. II. pag. 298.*

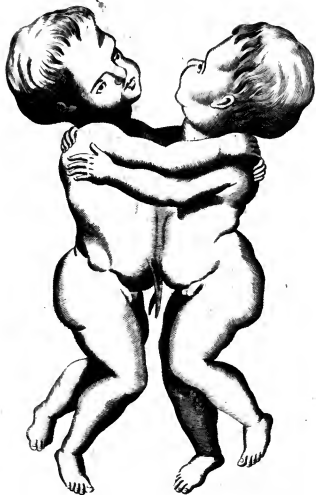
Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5

Fig. 6.

Tav. XXVII. Tom. II. pag. 296.

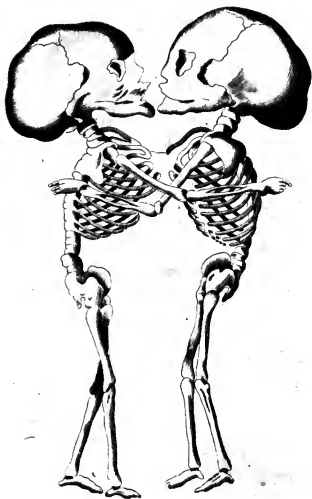
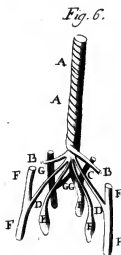
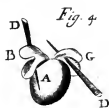
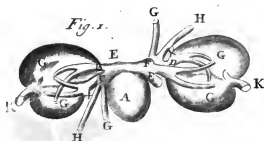



Fig. 4.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Tav. XXVIII. Tom. II pag. 499.

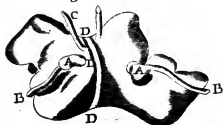



Fig. 1.

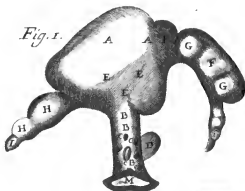



Fig. 2.

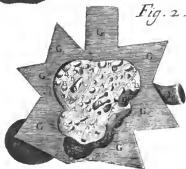



Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

loro chiocciola, e se si apre per lo lungo il corpo d'una Crisalide, o d'una Aurelia aggrinzata di fresco, le membrana della futura farfalla non sono tanto attorcigliate, e indistinte, che que' certi tratti di color vivace, e vermiglio, qua, e là punteggiandole, non ne separino in qualche modo i confini de' delineamenti. In somma, e coll' occhio nudo, e col Microscopio s'arriva tant'oltre a discerner nell'uovo, o nella Crisalide, che la sentenza della delineazione, e dello sviluppo, che possono dirsi due principj della generazione sensibile, va oggimai del pari coll'altre più certe, ch'abbia la Fisica.

*Principio della generazione sensibile è certamente lo sviluppo.*

5. Non resta dunque al Filosofo, che investigare il principio della generazione insensibile, e dimostrare, se veramente dipenda da un accoppiamento delle parti della materia, o pure da una manifestazione, e da un ingrandimento dell'animale, che essendo dentro all'uovo minutissimamente delineato, passi per varj ordini di grandezze, e di sviluppi, prima di farsi sensibile. E questo è il punto preciso della difficoltà, e che fin'ora qui nell'Italia gli Autori, che più favoriscono, e difendono le delineazioni, e gli sviluppi sensibili, non si sono punto curati di distinguere, e di definire, ingannati forse delle illusioni della lor fantasia, o ritardati dal timore d'esporsi alle altrui strida, e censure. Quanto a me, a cui il poco elevamento dell'Ingegno, la niuna autorità del Nome, e il niun credito delle parole danno un'intera libertà di manifestare schiettamente il mio sentimento, mi sforzerò di dimostrare, che la generazione insensibile degli Animali far non si può per accoppiamento di parti, come nè pure si fà la sensibile; ma che gli animali son già perfettamente formati, prima ancora, che appariscano, e che intanto appariscono, inquanto si sviluppano. Io sò, che la cosa non può essere nè più oscura, nè più difficile, nè più composta; ma finalmente in tutte le scienze vi sono certe questioni, nelle quali bisogna impiegare ogni più sollecito, e assiduo studio, o per determinare i limiti precisi della questione, o per oltrepassarli favoriti, se sia possibile, da qualche strana sventura, o quando altro non ci riesca, per imparare a conoscere l'oscurità della Natura, e la nostra debolezza. I Chimici non hanno ritrovate le transformazioni dei Metalli, i Geografi le lunghezze, i Meccanici il moto perpetuo, con tutto ciò gli uni, e gli altri non abbandonando le loro fatiche, mantengono il credito dell'arte loro, l'ornano con nuovi metodi, l'applicano a nuovi usi, e incontrano nel lor viaggio, onde mitigar il dolore, e la disperazione di mai non giungere al termine. La Fisica ha ella forsi da occuparsi meno di queste scienze, che ne sono le parti, e le appendici? E più di tutti questi Problemi insieme, non è egli utile il Problema dell' origine degli Animali, che fissa il punto principale dell'Istoria Anatomica, che stabilisce il più difficile della dottrina de'corpi organici, che danno il modello della maggiore, o minor perfezione di tutti gli altri corpi? Ma venghiamo al punto.

*Principio della generazione insensibile quale sia.*

*Modestia dell'Autore.*

*Oscurità di questo fatto.*

*Utile del Problema dell'origine degli Animali.*

*Come possa segnarsi la generazione, e quale debba essere il suo principio.*

6. Se gli Animali si formano per accoppiamento di parti, bisogna certamente assegnare il principio di questo accoppiamento, o più tosto di questo moto, il quale agitando, e sciogliendo la materia, spinge, e determina le sue particelle a disporsi, e configurarsi in un corpo organico. Or egli è manifesto, che chiaramente, e distintamente noi non conosciamo fin'ora, che ne' principj meccanici del moto la *gravità*, *l'elasticità*, *e la fermentazione*. I primi due sono inutili nel nostro caso, perchè l'elasticità, anzi che unire dilata, e sfoga le parti, che già sono unite, e compresse, ciò, che punto non s'accorda coll'accoppiamento; e la gravità operando in ogni instante colla stessa legge d'impulso, e di tendenza, non può, che obbligare tutte le parti, o a concorrere verso lo stesso punto, o immobilmente conformarsi (1.) nell' istessa struttura, ciò, che non hà relazione a quella varietà di moti, di figure, di siti, che ricerca la fabbrica d'un corpo organico. Non vi sarà dunque, se non la fermentazione, la quale per la forza dell' aria, dell'Etere, e della materia sottile rotando, e cozzando i sali, gli solfi, l'acqua, e gli altri Elementi fà sì, che ognuno prenda il proporzionato luogo alla sua gravità specifica, e si accomodi tralle angustie de' siti a proporzione della sua elasticitade. In questa disposizione di materie gli corpi più agili, o più forti vanno alla circonferenza, i più gravi, o men forti sono respinti verso il centro, e tante sono le circonferenze, tanti i centri, quanti sono i varj vortici, in cui la fermentazione distribuisce le materie, che fermentano. Innumerabili quindi sono i disciogliementi, e le misture, innumerabili i temperamenti, e le configurazioni, che acquistano i misti, e si possono in maniera dirigere, e bilanciare i moti, che la fermentazione non solo ribolla tra liquidi, e liquidi, ma ancora tra liquidi, e solidi, e tra solidi, e solidi. Qualunque sia però il genere della fermentazione, qualunque sia il suo principio, il suo progresso, il suo fine, il concorso, e il separamento delle parti non può essere sì regolare, e sì limitato, che in tanta estensione di casuale accozzamento costantissimamente produr possa gli Animali, ciascuno coll'istessa lege di generazione, colla stessa simetria di parti, collo stesso temperamento d'umori, senza introdurne giammai

*Non i moti di gravità, o di elasticità;*

*Moto della fermentazione se possa essere proprio per la generazione.*

*S'impugna anche il moto della fermentazione.*

(a) Così Ugenio forma la Terra, ed il Sole nel Sistema della gravità.

mai alcuna spezie incognita, e senza distruggerne alcnna dell' ordinarie. imperciocchè le diverse impressiooi d'un'iofioità d'Aganti, che circondano ii parto, potendo ln mille guise agitare, stritolare, confondere i fermeoti, possono io conseguanza io mille gulse alterare le misture, e le sembianze de' misti, e molto più possono alterarle la diversa gravità, ia figura, e ia grandezza diversa delle particelle, e le varie resistenze, diffeziooi, e momeoti, ln coi s'incootraoo, e si percnotooo. in nn clima pertanto gli stessi Aoimali nascerebbono con una certa foggia di struttura, a con altra foggia in altro clima diverso; con un certo tamperameoto, nascendo tra pantani, e tralle arene, tra gli sterpi, e con un altro temperamento nascendo trall' erbe, lungo i fiuml, e sù le pareti, a dentro ii forato dorso degli Animali; con certo modo di generazione, quando ii Sole cuocessa, e agitassa l Sali, e *Zolfi* d'uo terreoo arido, e magro, e con nn'altro modo, qnando il calor sotterraneo someotasse ciò, che ia freschezza delle rugiade, e l'nmidità delle piogge avessero impinguato; iu nna parola tanta sarebbe la diversità degli Animali io nn' istessa spezie, qnante le combinazlonl, e le combinazioni delle combioaziooi, che potessero farsi delle qualità del terreno, del Clima, dell'ambiente, e del Sole, e di tutte le agitazioni della Natura. Taota moltitudine aduuqne, tanta varietà, tanta confusione di moti non può accordarsi con qnell'esattezza, coo qnell'ordine, con quella costanza di proporzloni, che la Natura inviolabilmente conserva nella formazione degli Animali; Anzi negll aborti, e oe' mostri medesimi, ne' quali ella non coofonde mai nna spezie coll' altra, nè mai toglie loro la sembiauza della spezie, beochè ne' sconcerti i' esattezza della struttnra, o col trasporre, o col moltipiicare, o variamente lunestare, o troncare le ioro membra. Quindi (2.) nè da' semi dell' Apio crespo può nascere l' Apio volgare degli Orti, nè da' semi del Dauco, la Pastinaca Silvestre, e fole sono le Arpie, i Ceotanri, gl' ipogrifi, le Sfingi, e tntto ciò, che di nuovo, di mostruoso, e di orribile inventò la fervida, e capricciosa fantasia de' Poeti.

*Diverse sarebbone sempre le generazioni, dato il moto della fermentazione.*

*Non può accordarsi tanta confusione di moti.*

*Vedi il Sig. Abbate Gimma de Fabulosis Hominibus, de Fabulosis Animalibus &c.*

7. Nè qui finiscooo le difficultà, se beo addentro si disaminano ie circostanze della geoerazione. Si è osservato (3.) che il fluido ristretto neila cicatrice dell' uovo eoo tal ientezza, e tranqnillità di moti si slega, si fonde, e si sparpaglia, via via distendendosi, e attorcendosi io vortici, che non può pnoto ravvisarsi il suo cieco, ed innestricabile raggiro. Tanto i iiquidi s' attengoo l' un i'altro, che non può distinguersi, se il cervello si formi prima del Cuore, e se il Cnore si formi prima del Sangue. E benchè oei progresso della covatura risaitino appoco appoco le deiineazioni degli altri orgaoi, nolladimeno queste ooo si veggooo fatti; ma fatte, come appunto succede oel *vegetar delle piante*, e nel matnrarsi, e nel colorirsi de' frntti, e de' fiori. Ora, dico io, se i' animale è già formato nell' uovo, facilmante si coocepisce, come questi iocrementi momentauei di moti s' accordino, colla fermentazione, perchè essendo piccolissimi i vasi degll Animali, piccoiissimo in conseguenza è il moto, sì per ragione della piccolezza de' vasi, che percorrono i liqnidi, sì per ragione della tenerezza dei vasi medesimi, che pochissimo vi resistono: così ii moto della fermentazione resta iotormentito, o oon è, che nn moto infioitamente lento, e che per rendersi sensibile, bisogoa, che acquisti no' infinità d' impeti, circolando ne' Vasi. Ma se all' incontro i' Animale si forma per l'agitazione della sola fermentazione, oon essendovi nè cavità, nè recinti, nè angustie, che quest' agitazione trattengano, e mortifichino, com' e possibile, che la fermeotazione oon abbia, nè spume, oè goofiezze, oè bollimenti, oè scoppj, oè gli altri strepitosi fenomeni, che contiouamente i'accompagnano? Chi fissa con ordine le particelle attive, e spiritole, che di lor oatnra si slanciano, e volauo per ogni senso, ed in ogoi iato? Chi le accomoda seoza violenza ne' ioro appropriati ricetti, e chi cautamente ie strigne, e impedisce a non gonfiare qnelle piccole vescichetta, oltre certe determinate figore? Quanti fervori, quaoti sfumamenti, prima ehe io noa Massa informemente fiuida si sfili il sangue, e si assottiglino gli spiriti? Quante giravolte, quanti sconvolgimenti, prima che i liquori s'imbocchioo ne' loro canali, vi ruorino senza ringorgamento, e si vaglino opportuoamente tralle loro spire? Sebbene, dove sono ancora i vasi, e i caoaii? E come mai per forza della fermeotazione si soo fatti qua larghi, là augnsti, qua enrvi, là retti, qua attortigliati, là stesi, altri piani, altri rugosi, altri consistenti, altri arrendevoli, tntti maravigliosi nalle legatnre, nel sito, nall' uso? V'ha forse ingegno, ed industria ne' moti, e nelle figure della materia?

*Altro Argomento contra la fermentazione.*

*Moto di una lenta fermentazione se accorda posti prima gli organi.*

Ed eccoci entrati neila maggiore difficultà, che mai ci si possa parar d'avaoti, perchè quaoruuque noi potessimo dare alla fermentazione de' moti immeosamente tranquilii, e costanti, quantuoque questi moti tranquilli, e costaoti potessero prodnrre un corpo d' una certa figura, e d' nna certa grandezza, tuttavia, essendo qnesti moti di loro oatnra stupidi, e ciechi, uoo potraooo mai lavorare nn corpo orgaoieo, pel quale si ricerca somma prescienza, somma scienza, e somma accortezza. (4.) Allor che il Mercurio, ed il nitro s' impasta coll' argento, col

*Moti della fermentazione non potranno mai da loro fabbricare un corpo organico.*

*Vegetazioni metalliche quali veramente sieno.*

(2.) Errore del Trionfetti.
(3.) Malp. De ovo incubato.
(4.) Vedi l' Accademia Reale di Parigi.

e col ferro, può ben fare la fermentazione, che questi metalli vegetando frondeggino in cespuglj, e in arboscelli, mentre a condurre, e a tornire le gentilissime filagrane, basta che il calore ammollisca i metalli, che i lor pezzetti invischiatisi colle bollicine d'aria, si distacchino dalla massa, s'inerpichino lungo le pareti del vaso, e così sublimati si congelino, e si configurino.

*Sono apparenti; ma non reali.*

Ma non così differisce la luce dai funghi, come queste vegetazioni metalliche senza varietà, senza ordine, senza comunicazione, e dipendenza ne' vasi differiscono da un corpo organico, in cui tutto è unito, tutto uniforme, tutto proporzionato, a varj usi, e bisogni, e in conseguenza dipendente, non dai tumulti, e dalle bizzarie del caso; ma da un Artefice sapientissimo.

*Polvere delle ali delle farfalle è una compage di piume.*

8. Io dirò cosa, che a prima vista rassembra lieve; ma che pure è piena di leggiadria, e di mistero. Quella, che agli occhi rassembra peluria colorita sparsa sull'ali delle farfalle, e che ad ogni leggier tocco si sfarina, secondo le apparenze del Microscopio non è, che una compage di fotte, e gentilissime piumette, che incavate forse al di dentro, come le penne degli Uccelli, gemono, e separano il liquore atto a modificare la luce, ovvero a riflettere quel certo genere di raggi, che sulle stesse piume graziosamente framischiando il vermiglio col giallo, e l'azzurro, e il nero col dorato, e col bianco fà, che altre dell'ali siano dipinte ad occhi a guisa delle penne del Pavone, altre punteggiate, altre rabescate in mille bizzarre maniere.

*Mirabile diversità di colori, e di struttura non può nascere dalla fermentazione.*

Non sono men varj, nè meno vaghi li colori de' pennacchj, delle creste, dell'antenne, e sopra tutto quegli altri dell'incisure del dorso, in cui, come in tanti cerchietti pajono incastrati i Diamanti, rubini, smeraldi, topazzi, e qualsivoglia altra gemma più rilucente, e più rara; Ora dove è mai nella fermentazione l'intelligenza della Meccanica per ordire in Piume tanti tenuissimi filamenti, onde riflettano sì opportunamente la luce? E dove gl'ingegni della prospettiva, per accordare in tanta armonia, ed in sì piccolo spazio tante varietà di tinte?

*Ordigni degl'Insetti non possono essere generati dal moto fermentativo.*

Cresce infinitamente l'idea del Magistero, se dal colore degli ordigni si passa all'artificio degli ordigni medesimi, e dagli ordigni, che servono alla pieghevolezza, e all'equilibrio di tutta la macchina dell'Insetto si passa a considerare le tanagliette, le forbicine, e i trapanetti, le proboscidi, con cui gl'Insetti, o da' capigliamenti, o dagli apici de' fiori strappano quei granelli inguainati intorno allo Stilo, affine di nutricarsi con alimento proporzionato alla loro delicatezza, o forano i semi delle piante, le crespe dell'erbe, i ramoscelli de' Rosai, e fino le scorze delle querce, e i dorsi degli altri Insetti, affine di depositare ivi l'uovo, e difenderlo dalle ingiurie dell'ambiente, e dagli schiacciamenti, o voracità degli Animali maggiori. Ma perchè m'arresto io sù gl'Insetti? Bisogna mettersi sotto gli occhi le varie spezie di tutti gli Animali, che volano, che nuotano, che rampicano, che camminano; bisogna considerare la moltitudine, e la varietà de' loro organi, e delle loro strutture, la moltitudine delle impressioni, che questi organi ricevono da tanti oggetti, che gli circondano, la facilità, la prontezza, l'uniformità, con cui queste impressioni in ciascuno istante, o allontanano gli animali da tutto ciò, che loro può nuocere, o gli avvicinano a tutto ciò, che può loro giovare, o per la conservazione dell'individuo, o per la moltiplicazione della spezie, e poi negar, se si può, che per formare un animale non sia necessario dare alla fermentazione, non solo un'intelligenza, e un'accortezza, che prepari, adatti, e perfezioni organi sì mirabili, ma ancora una prescienza, che s'estenda a tutti i bisogni, e a tutti gli usi degli animali, in tutti gli stati, ed in ciascuno istante.

*Bisognerebbe dare alla fermentazione intelligenza, e prescienza.*

*Risposta degli Avversarj s'impugna, intorno la forza plastica, e armonica &c.*

9. Ma sento opporsi esser vero, che per via de' moti ciechi non si possano formar gli animali, ma non per tanto seguirne, che formar non si possano per via di moti diretti: provenga poi la direzione, o dalla forza plastica, o dall'armonia impressa ne' moti, o da Dio stesso, tre principj metafisici, dell'accoppiamento. La forza plastica (5.) o come altri la chiamano la luce seminale, benchè non abbia nè intelligenza, nè arbitrio, nè forse anche senso, tuttavia, essendo incorporea, hà tanta d'abilità, che le basta a conservare plasticamente i numeri armonici, e le Idee delle leggi de' moti. Prima della vita, della fecondità, della bellezza del suo Artefice, tutte le cose produce, e governa, e tutte le orna, e ristora. Quindi i Pianeti, e le Stelle hanno il lume, l'influenze, i siti, e i moti immutabili; i sassi, i metalli, le gemme hanno le loro grandezze, le lor figure, il lor peso. I sali, i zolfi, il sapore, l'odore, e il colore; gli animali, e le piante colla vegetazione, e col senso, l'origine, e la struttura: non è l'uovo per tanto, che l'inviluppo di questa forza. Ella risveglia lo spirito attivo, e brillante, che agita, e raggira i liquori dell'uovo; ella dirozza l'embrione, ella stampa l'Idea della prole. Così col moto i Platonici, i Chimici, i Cabalisti, e tutti gli altri, a cui è in delizie, ed in pregio la Filosofia misteriosa. Ed in fatti, non è egli un mistero, che vi sia uno spirito incorporeo, e che frattanto non abbia, nè mente, nè volontà? Che vi sia un essere diffuso in tutte le parti della mate-

(5.) Principium aliquod incorporeum, & immateriale non per aquam tantum, & aerem, sed pariter per universum Mundum permeans ..... Intellectu licet nullo, imo nec sensu quidem, nisi forsan obscuriore, sed vix solùm prodito generales &c. Vid. Henrici Mori Enchir. Metaph. p. 319.

*Si fa vedere, essere una Filosofia troppo misteriosa, e Cabalistica.*

materia, e che frattanto non abbia estensione? Egli è di sua natura immutabile, e pure non sussiste, che ne' composti, che continuamente si mutano; hà forze eguali in tutte le parti della materia, e pure in tutto egli opera diversamente; non hà l'Idea del numero armonico, che in grazia del composto, e pure ritien quest'Idea, anche quando il composto è disfatto; con sommo ordine dirigge i moti, nè sà dove; lavora degli organi ammirabili nella struttura, e nell'uso, e non sà perchè, eseguisce sempre senza concepire alcun disegno, e non eseguisce, che in certi tempi, e in certi luoghi, senza avere alcun arbitrio. Che cosa è la virtù Plastica? Che cosa è il contenere Plasticamente i numeri Armonici? Che cosa è diffondere Plasticamente la vita alle Piante, e agli Animali? Da quali effetti si deduce questa forza? E come si dimostra, che nella natura è necessaria? La Luce, i Magnetismi, il Flusso, e Reflusso del Mare, la gravità, l'elasticità, la fermentazione stessa, se non sono meccanicamente spiegate, sono almeno adombrate, e quando ancora non fossero nè spiegate, nè adombrate colle leggi meccaniche, non si dimostrerà mai, che sia impossibile lo spiegarle, e l'adombrarle con queste leggi, in quella guisa appunto, che non può dimostrarsi l'impossibilità della quadratura del cerchio, benchè ancora il cerchio da alcuno non sia stato quadrato. Sino adunque, che non si sciolgono queste difficultà, finchè senza nomi vuoti, e supposti, e prodigiosi non si dimostra la necessità, e la Possibilità della forza plastica, e non si dà un'idea chiara, e distinta della sua natura, e de' suoi attributi co' migliori Filosofi del secolo io hò il dritto di rigettarla, e d'abborrirla come un rifugio, e un compendio d'ignoranza.

*Favole so nela forza plastica, e le sue immaginate operazioni.*

*Difficultà indissolubili.*

10. Alla forza plastica altri sostituiscono *l'armonia stessa de' moti*, che da Dio impressa una volta nella materia, si diffonde, e si conserva immutabile nel progresso de' secoli, come appunto il moto, comunicato alle ruote d'un grande oriuolo si mantiene, e dura non solo per molte ore, ma per molti mesi, e per molti anni, sempre battendo le ore, e rappresentando ancora i corsi del Sole, e della Luna. Questa sentenza, che rassembra ragionevole per quel, che riguarda gli effetti ordinati del moto, non è poi, che un'espressione palliata della forza Plastica per quel, che riguarda la formazione degli animali; imperocchè dato ancora, che nella materia vi fosse questa forza impressa; dato che questa forza variamente limitandosi, e modificandosi nel resto de' corpi, producesse e le accelerazioni de' gravi, e le oscillazioni de' Pendoli, e le projezioni, e le forze centrifughe, e gli equilibrj, e pressioni de' liquori, e quindi di nuovo modificandosi la gravità, la luce, i magnetismi, e gli altri effetti più composti, se tuttavia non si suppone, che in questa forza v'abbia intelligenza, sagacità, e presienza, non si spiegherà mai, come colle leggi de' moti ordinarie ella possa formare un corpo organico, in cui, come s'è detto di sopra, v'è duopo di tanta maestria. Si dirà forse nella forza impressa v'è un certo metodo, il quale non lascia d'essere io se stesso infallibile, benchè sia incognito a noi, che noi non dobbiamo colle nostre Idee assegnare i limiti, e le regole a questa forza; che Dio avendo provisti gli animali di tanti artificiosissimi organi in grazia della generazione, avrà ancora lo questi organi determinate le circostanze delle leggi de' moti necessarie per formar gli animali. Tali difficultà, anzi che allontanarmi punto dalla mia opinione, mi vi confermono vieppiù. Io concedo in primo luogo, che il metodo della generazione sia incognito in sè, ma soggiungo, che dall'incognito non seguendo, che l'incognito, non è lecito a noi nè di affermare l'accoppiamento, nè di negare lo sviluppo, e perciò la sentenza restando nella sua prima difficultà, quella certamente appò noi sarà meglio, che sarà fondata sù de' dati più evidenti, e più certi. Concedo in secondo luogo, che negli organi destinati alla generazione s'abbiano a cercare le circostanze delle leggi de' moti, non però di quelle, che formano l'animale, ma di quelle che irrigano i vasi dell'animale già formato. Siccome la Natura ha fatto il Cuore, e il Cervello, per separare certi sughi destinati a dare il moto a tutta la macchina; così ancora può aver fatti tutti i laberinti de' vasi spermatici, le Ovaje, le lor filiere, e le lor celle artificiose, non per altro fine, che per separar il sugo destinato ad imprimere le prime scosse all'animale, che è già rinchiuso nell'uovo, e che per se stesso è impotente ad ogni sviluppo sensibile. Almeno questo è quanto di chiaro, e di distinto, che noi possiamo concepire nell'uso di questi organi. E chiunque spingendo oltre le congetture vuol dare a' sughi, che si feltrano, e si assottigliano, la forza, e il metodo di ordinare, e di eseguire un'opera, che passa in artificio con tutte le altre della Natura, e'mi rassembra simile a coloro, i quali vedendo, che il cervello è la sede de' sensi interni, e dell'anima intellettiva, s'affaticano di ritrovare nella circolazione degli spiriti animali, nelle oscillazioni delle meningi, o delle fibre del centro ovale la maniera, con cui si fa l'immaginazione, il giudicio, e il discorso. Concedo in terzo luogo, che nelle nostre Idee non si possa, nè si debba cercar la regola della natura; ma chi potrà poi negarmi, che dalle mie Idee io non abbia, a dedurre la regola di quanto affermo, e di quanto nego, e che niente volendo io affermare, o negare, che chiaramente,

*Sentenza de' Democritici, e degli Epicurei moderni.*

*Armonia impressa ne' moti.*

*Non è, che un'espressione palliata della forza plastica.*

*Non segue dall'incognito, che l'incognito.*

*Circostanze delle leggi de' moti.*

*Semplicità di alcuni, che cercano negli organi, come si faccia l'immaginazione &c.*

ramante, e distintamente nol concepisca, io neghi la formaaione degli animali per meccanichismo, giacchè non concepisco la minima orma dell'animale in tutte le leggi mecchaniche?

*Supposti i moti diretti della materia, che cosa ne segua.*

11. Ma pur concediamo, che i moti della materia diretti da certe leggi a noi incognite possano formae l'animale, ed esaminiamo, ehe cosa da qaesta supposiaione ne segaa. Egli è certo che sebben queste leggi ci sono incognite in quanto alla maniera della loro azione, non el sono però incognite in quanto a'loro caratteri generali, ehe a dir vero, sono i caratteri stessi degli attributi divini, da Dio stesso impressi in tutte le opere, ehe egli hà fatte, conciossiacchè non operando Iddio, ehe per la sua volontà, e non potendo in consegnenza smentice colla sua azione gli attributi, ne'quali necessariamente si compiace, e ne'quali ritrova la legge, e la regola inviolabile della sua condotta, s'egli hà stabilite le leggi de'moti, che producono gli animali, forza è, ehe queste leggi non si oppongano punto nè alla sua sapienza, nè alla sua semplieità, nè alla sua immutabilità, nè agli altri suoi divini attributi. Debbono perciò essere necessarie, generali, semplici, e costanti. Necessarie, e generali, perchè niente hanno ad aver d'inutile, o nell'azione, o nel numero, niente di ristretto, o di corto nella compressione, e nell'estensione: semplici, a costanti, perche nella maniera più compendiosa, e più facile hanno infallibilmente a prodnrre un'infinità d'effetti in tutti i luoghi, in tutti i tempi, ed in tutte le altre circonstanze. Così ne'moti ordinarj le due leggi, ehe tutti i corpi si movano per linea retta, e che l'Azione sia egoale alla Reazione, sono necessarie, e generali, perchè senza di esse vi sarebbe un'infinità di moti inatili, e con esse si spiegano tutti i varj generi, e le varie spezie de'moti: sono semplici, e costanti, e perchè sono immediatamente tolte dalla direziune, e dall'urto, e perchè in tutti i moti evidentemente si conservano. Tatta dunqae la difficultà si riduce a dimostrare, se in queste leggi incognite vi sieno, o non vi sieno questi eacatteri, perchè se vi sono, la formazione per meccanichismo è verisimile: ma se non vi sonn questa mtaiera di formazione non è che un vanissimo sutterfugio. Esaminiamola dunque apparte apparte, facciamoci a considerara qualch'effetto, ia cui sensibilmente apparisea il loe ordine. Io prenderò un verme da seta. Qaando qaesto (6.) è piccolissimo (e ciò colla sua proporzione conviene a tutti gli animali) continuamente si sviluppa, e i suoi sonni sono certe impotenze di vigilia, e certi deliqaj, che patisce nell'abbandonare la spoglia antica. Si dibatte egli, si contorce, s'irrigidisce, percosso appena si risente, e allorchè è nell'atto della penosa metamorfosi, impiega tutta la forza delle sue viscere, e de'suoi muscoli, per aggriuzare il corpo, per inarcarlo, e per ispingerlo, onde esca dall'apertura, che nel principio della spoglia è già dilatata. Or io dimando, non bastav'egli a queste pretele leggi ineludere il verme nell'uovo, e se anche volevano provvedere assai alla delicatezza della sua macchina, non bastav'egli, ehe oltre l'uovo il guernisse d'una spoglia, o due abili a difenderlo dagli ageuti, ehe potevano offenderlo? Ma a qual fine fasciarlo con tanti inviluppi di spoglie, e di spoglie, che egli dee abbandonare, e abbandonare con tanta fatica, e in tanto tempo? (7.) Non sono queste leggi, che allo stesso baco da seta non danno alcan suco, come quello, ehe essendo quasi una vagiaa, e una maschera d'animale, e tutto fatto in grazia della futura farfalla, gli è inutile il multiplicarsi generando de' simili a sè? Che? forse queste leggi sono contrarie al lor saggio instituto, oppure a bella posta cambiano arte, e disegno, prima accoppiando, e poi sviluppando, prima organizzando, e poi smembrando, prima componendo, e poi distruggendo, e accoppiando, organizzando, e componendo con somma frerta (perchè, ed in quanto tempo si genera il baco?) pee isviluppare, pee ismembrare, per distruggere con somma leorezza? Se questo non è uzio, non è capriccio, non è incostanza, e qual sarà?

*Condizioni, che debbono avere i moti.*

*Debbono essere semplici, e costanti &c.*

*Dove stia tutta la difficultà in queste leggi, e moti.*

*Verme da seta, e suoi moti, e sviluppi.*

*Istanza fortissima dell'Autore.*

Ma io dico ancora, che in queste leggi niente vi hà di generale, e niente di semplice. I. Egli è manifesto, ehe tante sono le leggi generali, indipendeoti l'une dall'altre, quanti sonn gli effetti di queste leggi, indipendenti gli uni dagl'altri. Così ne' moti ordinarj altra è la legge generale, che determina i corpi a moversi per linea retta; altra quella, ehe determina, ehe la loro aziona sia egnale alla loro reazinae; perchè la prima legge riguarda la direzione de'moti, e la seconda la distribuzinne della forza nell'istante dell'arto, dae moti affatto distinti. II. Egli è certn, ehe tutte le strutture degli animali di spezie diversa hanno qualcha cosa di particolare, e di corrispondente in modo a'varj usi della spezie, che non dà niente di proporzione a ciò, che è particolare, e corrispondente agli usi d'un'altra speaie: altra sarà perciò la legge generale, che agli Uccelli dà le penne pe'l volo, altra quella ehe a'pesci dà le vescichette pel nuoto. Altra la legge generale, che a'serpenti, a'polipi, a'bacherozzoli dà le seaglie, le branche, le incisure del dorso, onde strasciare, afferrare, arrampicarsi, altra quella, che dà alle talpe, a i ragni, alle api, a'quali animali

*Nulla è di generale, e di semplice in queste leggi.*

*Diversità delle leggi in tutte le spezie degli animali.*

(6.) Malp. De Bombice.

(7.) Atti dell'Accademia di Parigi An. 1699. pag. 46. &c.

*Diversità di parti negli animali.*

animali da certe mani, e certi piedi, onde cavar la terra, tesser le tele, e fabbricar l' alveare. Quante leggi diverse, affinche degli animali altri abbia un ventriglio, altri ne abbiano quattro, altri un occhio, altri quindici, altri innumerabili, altri un Cuore, un cervello, altri tanti cuori, e tanti cervelli quanti sono gli anelli, che spartiscono il corpo loro. Io restringo troppe cose in un fascio, bastando, per dimostrare la necessità di molte leggi generali, il fermarsi sull' occhio solo degli animali in tutte le lor varie spezie diverso, e nella figura, e nel sito, e nel moto, e nel colore. Essendo dunque quasi infinite le spezie degli animali, infinite le loro strutture, infiniti gli usi delle medesime, infinita sarà la moltitudine delle leggi generali, ciò che fa, che non saranno nè più generali, nè più semplici; non più generali (S.) perchè cessa l' Idea del generale, dove vi ha una moltitudine infinita di particolari; non più semplici, perchè si toglie affatto l' Idea della semplicità, dove in una sol opera v' è bisogno di moltiplicar molte leggi tra loro varie, e independenti. S' aggiugne, che tanta moltitudine di leggi importa ozio, ignoranza, imporenza nel Leggislatore, o dimostra almeno, che la sua prescienza non è infinita, che le sue Idee non sono sapientissime, e che con una sola azione, e in modo semplicissimo non può fare un' opera infinitamente composta, ed infinitamente feconda; il che quanto sia contrario alla natura, alla condotta, e all' azione dell' esser perfetto bastevolmente si è dichiarato di sopra. Io sò, che questo argomento non sarà a grado a tutti, e massimamente a coloro, che della vera Metafisica non hanno alcun sapore; ma, comecchè poco mi curo de' loro applausi, così poco mi curo de' loro disprezzi, sicuro, che discreditano, e condannano ciò, che punto non concepiscono, e che forse non saranno giammai abili a concepire, se non si provedono d' Idee più lucide, e più sensate. Resta dimostrare, che nè meno questo principio direttivo de' moti della materia può essere Iddio. Perchè, o egli opera dipendentemente dalle azioni occasionali, o nò, se il primo, noi dimostreremo, come di sopra, che in queste cagioni vi è molto d' inutile, molto d' incostante, niente di generale, il tutto composto, e confuso; se il secondo, potrà difficilmente spiegarsi, perchè non da tutti gli uovi nascano tutti gli animali, perchè sia determinato il tempo della loro generazione, della lor covatura; perchè passino per tanti successivi sviluppi, potendo Iddio supplire a tante spese colla sola forza della sua azione, s' egli opera immediatamente da se. Concludiamo dunque, che gli animali non possono formarsi per accoppiamento di parti, non avendo questo accoppiamento nè principio meccanico, nè principio metafisico, che lo determini. Non principio meccanico, perchè questo non può essere, nè la *gravità*, nè *l' elasticità*, nè la *fermentazione*, piena di moti *tumultuarj*, *incerti*, *impetuosi*, e *ciechi*. Non principio metafisico, poichè questo non può essere nè la forza *Plastica*, *nè la forza impressa*, *nè Dio*, che va successivamente operando; non la forza Plastica, ch'è una forza finita, inutile, contradittoria; non la forza impressa, perchè le sue leggi si opporrebbero alla semplicità, all' immutabilità, alla fecondità, ed agli altri caratteri degli attributi Divini: non finalmente Dio, che va successivamente operando, perche l' argomento non prova nulla, provando troppo. Ed ecco ciò, che posso dire sù la prima parte della Quistione.

*Infiniti sono gli usi, ed infiniti i moti.*

*Iddio non può esser il principio direttivo di questi moti.*

*Conclusione dell' Autore, che gli animali non possono formarsi per accoppiamento di parti.*

## CAPITOLO XVI.

*Che tutti gli animali non potendo successivamente formarsi, furono già dal principio di tutte le cose perfettamente formati.*

Per dare un poco di quiete all' animo di V. S. Illustriss. da così forti, ed ingegnose Meditazioni forse stanco, ma non già sazio, ho creduto bene dividere in due parti la Lettera del dotto Amico, e fare, che alquanto si riposi, e si rallenti, prima ch' entri nel fin fondo d' una così sottile, e strepitosa Quistione. Avrà letto nella passata, e leggerà pure nella presente alcune cose già divulgate in occasione di certa contesa Letteraria, nata in Italia fra due Valentuomini nel loro genere, onde non le cadesse mai in mente, che quello avesse rubbato da questo, o questi da quello ma faccia conto, ch' egli sia uno stesso stessissimo Autore, che nell' una, e nell' altra maniera ha voluto sfogare il nobile suo ingegno, a pubblicare, se non il primo, almeno fra primi in Italia le migliori dottrine del secolo. Segua dunque, come vieppiù s' inoltra, a profondamente discorre.

*Autore di questa Lettera.*

2. Passiamo (dice) alla seconda Parte, e sforziamoci, di far chiaramente vedere, che gli animali non potendo successivamente formarsi, furon già tutti nel principio delle cose formati perfettamente, e che perciò nell' ovaja del primo animale d' una spezie si avvilupparono tutti gli animali di questa spezie, i quali nel progresso de' tempi dovevano crescere, e manifestarsi. Questa proposizione è formidabile alla fantasia, e appena ella si pronunzia, che la fantasia si stordisce, si spaventa, e si avvilisce, nè vi è caso, che possa acquietarsi alla vista di tanta moltitudine, di tanta varietà di simolacri involti con tant' ordine gli uni negli altri, e senza che la piccolezza delle lor moli guasti punto la lor simetria. Se vi ha paradossi nella

*Tutti gli animali furono nel principio da Dio formati.*

*Difficoltà di concepire questa Proposizione.*

(S.) P. Melab. Metaph. d. 1. p. 48. che pare, sia dello stesso parere.

nella moderna Filosofia, certamente all'immaginazione questo par desso, e piuttosto, che ammettere questi inviluppi infiniti, ella si ridurrebbe a confessare, che il fuoco sia senza calore, il Sole senza luce, le piante, e le bestie senza vita, e senz'anima. Non bisogna però spaventarsi, ma opporre subito fantasia a fantasia. E qual cosa di grazia più facilmente s'immagina, che gli animali, ebe già sono, crescano, e si manifestino? O che gli animali, che punto non sono, si facciano, e si faccianu d'una cosa, che niente hà d'animale, e niente dell'animale ebe si fa? Nel primo caso, se non s'arriva a immaginare, la colpa è della debolezza della nostra stessa fantasia; ma nell'immaginare il secondo, non si tratta di meno, che di rappresentarsi un miracolo. E' mirabile, io lo voglio, che vi sia un'infinità d'animali in un piccol uovo, ma è mirabile molto più, che esca dall'uovo un animale colla potenza prodigiosa di generarne altri della sua spezie, ognuno de' quali possa generarne altri senza mai fine. E' mirabile, che la generazione altro non sia, che il principio d'un animale, che la Natura vuol sostituire in luogo d'un altro, e così collo stesso mezzo della nutrizione propagate la spezie degli animali, e conservare i loro individui. Ma è molto più mirabile, che la generazione sia la trasformazione d'una sostanza in un'altra diversa; trasformazione, che nente ha di comune col moto locale, che si fà in un istante, e che vertendo tra cose di diverso genere debba superare una distanza infinita. Niente più facilmente s'immagina, che gli sviluppi, perchè facilissimamente s'immaginano i loro modelli tutte le opere della Natura. Non v'è erba, nè pianta, che non involga un formicolamento innumerabile d'animaletti, anzi negli animali medesimi non v'ha parte, o dentro, o fuori, che non annidi molti altri animali di spezie diversa. Quasi ogni animale ha i suoi pidocchi, i suoi vermi particolari, ed è ben ragionevole il credere, che a questi non manchino i loro, polchè finalmente anche questa essendo providenza della Natura, ella deve estendersi egualmente al grande, che al piccolo. In questi modelli d'inviluppi visibili senza fatica si rinvengono almeno gl'inviluppi invisibili, ma coll'Idee, che noi abbiamo, egli è impossibile di mai comprendere qual sia la Virtù prolifica, e come l'unione di due sessi (anzi in molti insetti, e in molti uccelli il semplice contatto della femmina, e del maschio) possa macchinalmente produrre un terzo, che niente ha di proporzione con questa unione, coo questo contatto, nè co' semi. Se si ricerca e perchè gli animali abbiano certi limiti determinati di grandezza, e perchè alle volte degenerino i mostri, e perchè i mostri non si discostino mai dalle misure della loro spezie, e perchè la Madre imprima sul feto la somiglianza, o dell'Avo, o del Padre,

*Modo di concepire facile questa dottrina degli sviluppi.*

*Trasformazione della sostanza troppo mirabile.*

*Ogni pianta, ed ogni animale ha i suoi animali &c.*

*Negl'inviluppi visibili si scoprono gl'inviluppi invisibili.*



o del Zio, quanto è difficile a render ragione di questi fenomeni cogli accoppiamenti, o colle trasformazioni, altrettanto egli è facile il renderla cogli sviluppi. In quanto a' limiti della grandezza, essendo l'Animale già delineato nell'uovo, a proporzione, che le parti del nutrimento s'insinuaeisi tra fibra, e fibra sono, o abbondanti, o scarse, impetuose, o lente, sottili, o grosse, le stesse fibre più, o meno si estendono, e gonfiano; ma non mai più di quello, che importa le lor piegature, ed attortigliamenti; non altrimenti, che accade in un gomitolo di refe, da cui, disfacendosi, non si potrà mai ricavare maggior quantità di filo, per quanto si tiri, di quella, che vi è sopra ravvolta. In quanto a' Mostri riducendosi tutte le lor differenti spezie, o all'innesto de'membri, o all'irregolarità della figura loro, egli è manifesto, che tutte queste sembianze dipendono dai piccoli corpi, che tra loro s'intrecciano, o in tutto, o in parte, onde alle volte danno un composto di due teste, di tre braccia, e simili; o dalla mordacità, e superfluità d'umori, che irrigando i vasi de' piccioli simolacri gli gonfia, o gli restrigne oltre le proporzionate misure. E poichè l'innesto si fà nell'istessa ovaja, e tra corpi dell'istessa struttura, può bensì alterarsi l'ordine della struttura medesima, non mai la sembianza della spezie. In quanto alle simiglianze impresse, siccome in una pasta arrendevole si può improntare qualsivoglia sigillo, anche lievemente calcandolo, così al volto d'un simolacro infinitamente delicato ogni minimo moto può variare la somiglianza, non essendo perciò necessario, che più, o meno contornare, o assilar le parti, più, o meno increspate, o stirar la pelle, onde riflet-ta il lume con soavità, o con fierezza. Colla stessa facilità si spiega, e perchè gli Animali nascano costantemente colla stessa legge di generazione, colla stessa foggia di struttura, e ciò in tutti i tempi, e in tutti i siti, e perchè nel loro sviluppo la fermentazione di sua Natura inquieta, e foriosa passa per incrementi sì momentanei di moto, perchè gli Animali sieno fasciati di tante spoglie, perchè i vermi, che hanno a passare in Mosche, o in Farfalle, o in Cantarelle, o Scarafaggi non abbiano sesso, perchè per la generazione basti alle volte il semplice contatto della Femmina, e del Maschio, e perchè finalmente tutti i corpi degli Animali, (effetti immediati della Sapienza, e dell'Onnipotenza Divina) sieno tanto maravigliosi nella struttura, e nell'uso degli Organi.

Che se alle volte le Madri lasciano sul volto a loro figliuoli le sembianze degli Avi, o degli Zii non mai veduti, questa difficultà è comune a tutte le sentenze, e dipende dalla forza della immaginazione della Madre, dai Ritratti, sù cui s'è affissata, o dalle immagini ricavate, o dai discorsi avuti. Che se tutto ciò non appaga anco-

*Col sistema degli sviluppi si spiegano i più occulti fenomeni.*

*Mostri, come seguano.*

*Similitudini spiegate.*

*Tutto il più difficile si spiega in questo Sistema.*

*Si risponde a una difficultà delle similitudini degli Avi.*

ancora la fantasia, io dirò, che ella non ha alcuna giurisdizione per limitar l'Opere di Dio, e che tralle sue immagini leggiere, e superficiali non può trovare le Idee, e i modelli della Natura, che comincia le sue Opere, dove la fantasia finisce le sue apprensioni. Soggiungerò finalmente, che se doppo tante Osservazioni sensibili, e di Astronomia, e di Geografia, e di Nautica, l' immaginazione non arriva ancora a rappresentarsi gli Antipodi, e come potrà arrivare a rappresentarsi gl'inviluppi degli Animali, la cui cognizione fondata sulla divisibilità della materia in Infinito, proposizione delle più sottili, e delle più profonde delle Geometria, e dell' Algebra. Sforziamoci tuttavia di prepararvela, e di addolcirla almeno, se non si può vincere. Allorchè la luce entra per una lente adattata nel foro d' una Camera ottica, sulla parete opposta ella vi rapporta, e vi dipigne gli oggetti esteriori con tutti i loro minimi lineamenti: ed a misura, che la lente si fa più acuta, le immagini diventano più piccole senza perdere nulla della lor proporzione, e si può in modo acuir la lente, che le immagini ristringendosi quasi in un punto, appena possano distinguersi col Microscopio. Ciò, che si dice delle immagini in una camera oscura debbe applicarsi alle immagini degli oggetti, che si formano negli occhi stessi degli Animali, non molto dissimili dalle Camere oscure. Quanto l' occhio è più piccolo, tanto più s'impiccolirà l' immagine, onde nell'occhio d'un cardello sarà più piccola, che nell'occhio d' un colombo, e molto minore nell'occhio d' un fioranclo, che nell' occhio d' un cardellino; quanto piccole dunque saranno le immagini negli occhi delle Mosche, delle Api, e delle Vespe? E quanto più piccole nell'occhio del Gurguglione, e dell' Accaro? E se è vero, che questi Insetti abbiano un'infinità d'occhi (come n'induce la figura, e il sito di quelle membrane lucide, e graticolate, e che a guisa di tante fenestrelle pare, che ricevano il lume da tutte le parti,) qual piccolezza avcranno le immagini in questi innumerabili specchi a faccette? Fingiamo, che in questi occhi vi si dipinga il Cielo con tutte le Stelle, piccolissima senza dubbio sarà l'immagine della Luna, piccolissima quella di Giove, o di Saturno, e pure niente avranno di proporzione colla piccolezza delle immagini delle Stelle fisse, le più lontane. Essendo per l'ipotesi innumerabili gli occhi degl' Insetti, innumerabili saranno le immagini de' Cieli, e con tutto ciò in queste innumerabili piccolissime immagini vi sarà tutto espresso il Cielo stellato, quale sarebbe in un grandissimo specchio concavo, che ricevesse la immagine. Or siccome in un piccolissimo occhio si possono ristringere tante immagini, e perchè ancora in un altra parte di materia non potranno rinchiudersi, e scolpirsi in rilievo un'infinità di simolacri, tutti organizzati, e perfetti? Certamente a ciò non si ricercano, che tre cose; *la materia divisibile in infinito: il moto che all' infinito la divida: l' Artefice, che sappia, e possa, e voglia dividerla.*

*Inviluppi degli Animali, come possano rappresentarsi all'immaginazione, e spiegargli.*

*Si prova con l' osservazione della Camera ottica, e con le leggi dell' Ottica.*

*Infinità d' occhi negl' Insetti.*

*Tutte le immagini de' Cieli saranno rimpicciolite negli occhi degl' Insetti, e vi saranno intere.*

*Quali cose a ciò si ricerchino.*

4. *Per la divisibilità della materia in infinito*, oltre gli Argomenti Fisici dedotti dalla pienezza del Mondo, dalla trasformazione degli Elementi, e dalla Natura del fluido, noi abbiamo molte altre dimostrazioni Geometriche, ed Analitiche, prese dagli Accintosi, dagli incommensurabili, dalle quantità logaritmiche, dalle quadrature indefinite, e dalle serie delle serie infinite. A questi Argomenti Analitici si possono aggiugnere molti altri ottici, che rassembrano più approposito, come quelli, che parlano d' immagini ristrette in certi spazj infinitamente piccoli. Or si dimostra nell'Ottica, che le apparenze infinite delle immagini chiuse tra due linee paralelle infinite si compendiano in uno spazio finito, e che è determinato dalla massima, e dalla minima apparenza. Si dimostra nella prospettiva, che le projezioni di due linee infinite, situate sul piano Geometrico, e perpendicolari al piano prospettivo, mai non arrivano al punto, dove s' incontrano le radiali, che son due linee finite. E finalmente si dimostra nella Cattotica, che l' immagine infinita del Cateto non eccede la quarta parte del Diametro dello specchio convesso, e che tutte le altre immagini infinite esistenti fuori dello specchio sono contenute da certi limiti finiti entro allo specchio. Chi possiede anche lievemente le scienze citate con quella stessa facilità comprende questi Teoremi, che due, e tre fanno cinque. Ma per disgrazia molti non intendendoli restano colle loro difficultà, non perchè le loro difficultà non sieno bene sciolte; ma perchè essi non penetrano la forza del principio, che le scioglie, nè possono essere capaci, che la divisibilità della materia in infinito si concepisce, perchè noi abbiamo dimostrazioni certe, ed evidenti, che la fan concepire; laddove essi non ci faranno mai concepire, e le trasformazioni, e gli assorbimenti della luce seminale, perchè non potranno mai dimostrargli.

*La divisibilità della materia in infinito si dimostra.*

*Immagini ristrette in spazj infinitamente piccoli.*

*Ignoranza di sapire, da chi dipenda.*

5. *Essendo dunque la materia all' infinito divisibile*, egli è manifesto, *che ogni sua minima parte potrà essere all' infinito divisa dal moto*. Ora la divisione può farsi, o in particelle inorganiche, o pure organiche. Per generar le prime, basta, che il moto con certa legge di velocità separi, o stritoli la materia; ma per generar le seconde, conviene, che prima la dirozzi, togliendole ciò, che ha di scabro, poi l'effigj, l'incida, e la scolpisca, separandola da ciò, che fà corpo inutilmente con lei, e si oppone a quel modello di simetria, che vi si ha da imprimere. Così ad un pezzo di marmo rozzo il moto dello scalpello dà la sembianza esteriore d' un Animale, o di un Uomo; e

*Ogni parte della materia può essere divisa in infinito.*

*Cosa si ricerchi per fare particelle organiche.*

se la

fe la materia non foffe contumaca, fe gli ordigni foffero eftramamente delicati, e la mano dell' Artefice aftremamente fottile, non vi ha dubbin, che il moto lavorando nell' interior dalla Statna, potrebbe incavare, tornire, e sfilare certe parti del marmo, d' onde ne rifultaffero le arterie, le venn, i nervi, le glanduie, i vafi linfaeici, e qnanto mai vi ha di vifcere, e di mufcoli in un Animale. Oltre a ciò potrebbe anche il moto polverizzare io maniera carte parti, tralie qnali continnamenta mifchiandofi l' aria, a l' etera, le manteneffa in una perpetua inquietudine, e sbilanciamento, onda acqnistaffero varie configurazioni, a tefture di fangne, di linfa, di fugo nerveo, e degli altri liqnori, cha circolano tra i vafi. Non vi ha dunque difficultà, *dice il P. Malebranco*, che coi moto fi poffa formara nn corpo organico ancora nei marmo: la difficnità è il fapere, quali parti convenga movere, qnali togliere, a qnali lafciare. Supponiamo addeffo, che in quefta macchina l' artefice s' applichi fopra una piccoliffima particella di materia, a cha di nuovo la diroazi, l' effigj, la fcoipifca, non farà egli un corpo orgaoico fimile al primo? E prendendo di nuovo un' aitra parte in qnefto piccolo corpo già fatto, non potrà egli nuovamenta intagliare un altro corpo organico, e nn altro in nn alrro, e così fenaa fine, poichè la materia è divifibile all' infinito, e fi fuppone, ch' alia non refifta all' Artefice? Per far poi, cha qnefti corpi infinitamente piccoli già delineati, fucceffivamante fi fviluppino, non bafta egli, che il moto r' imprima na' giri infiniti delie glanduie dei cerveilo, a ahe quivi acqoifti un infinità d' impeti, ehe finalmente moltiplicandofi termineranno in un impeto fenfibile? Agitati gli fpiriti pafferanno dai cervello al cuore, e piacevoliffimameote fermeotando li fangue fcoteranoo, e gonfieranno appoco appoco le piccole orecchia, e i piccoli ventriglj, e dilateranno l' ofcillazione, ed il roffore per tutti i vafi. A qnefti moti infinitamente piccoli, fi poffono foftituire altri moti infinite volta infinitamente piccoli, onde il fimolacro paffi per nn' infinità d' infioitamente piccoli di tutti gli ordini, prima di giugnera ad una grandeaaa fenfibile.

*Effetti del moto.*

*Moto può formare un corpo organico, e come questo debba seguire.*

*Moti infinitamente piccoli.*

6. Non refta dnnqne, fe non che *vi fia un Artefice, che fappia, poffa, e veglia quefti moti, e quefti fviluppi*. Che vi fia quell' Artefice, egli è evidente, perchè vi è Iddio. Che quefto Artefica fappia, e poffa, egli è pure evidente, petchè *la fua Sapienza, e la fua Potenza fone infinite*. Che fapendolo, e potendolo egli l' abbia voluto, non par difficile a provarfi, fe fi rifietta, ch' egli non hà creata la materia, che per imprimervi la immagioi, e gli argomenti della fna fimplicità, fecondità, magnificenza, infinità, ed altri fnoi Divini attribnti. Or qnal fimplicità, e fecoodità! Colla prima inpreffione di moto aomunicato alla materia fuppiifce a eanta moititudine di moti, che nel progreffo de' fecoli avrebbero dovuto replicarfi con tanta inntilità, confuffone, e multiplieità delle leggi da' moti. Qual magnificenza, ed infinità! Con una fola aaione creare, dividere, modificara la materia, onda ogni fuo punto, per così dire, contenga un' infinità di corpi organizaati, ogn' un de' quali è più maraviglioso delle Steile, e dei Sole. I corpi inorganici non erann capaci, che di contenere in loro fteffi un infinito irregolare, e confufo neile fue parti, quale appnnto rifulta dalla divifione della materia in infinito; Ma i corpi organiei, oltre quefta fpezia d' infinito, ne ammetteranno un' altra, ed era quella d' inviluppare in loro fteffi una ferie infinita d' aitri infinitamente piccoli organici; e fe par troppo duro il dirla infinita, diciamola almeno proporzionata aiia varietà, alia beileaza, alla darazione del Mondo. Qual prefcienza poi, che in ogn' uno di qnefti corpi piccoli vi fia un eal confenfo, e bilanciamento de' moti, che immutabiimente r' accordi colie altre leggi de' moti, così che, e tutti gli aitri moti concorrano a mantenere, ad eftendere, ad ifviluppare i corpi degli Animali, e reciprocamente i corpi degli Animali eftendendofi, a fviluppandofi, e paffando per incrementi sì momentanei d' avvanzamento comnnichino agli Elementi qnel moto, ch' è neceffario per temperare tutta l' armonia della Natura. Io refto bene attonito per tanto, qnando confidero, che rimoffo il Sole, più non avrebbero i Pianeti, nè il lame, nè il moro, rimoffa la Luna più non avrebbe il mare il fno fluffo, e rifluffo, che fenza le montagna più non ifcaturirebbero i fonti, e fenaa la sfera de' vapori più non caderebbero le rugiade, e la pioggie, nè fi colorirebbero le beile Iridi, e i lumioofi Pareglj. Ma qnaoto più mi maravigilo, confideraodo, *che lo fviluppo del più vile, e fpregevole animaletto fia neceffario per equilibrare tutte le agitazioni della Natura*.

*Il sommo Artefice sà, può, e vuole questi moti, e questi sviluppi.*

*Ragioni, perchè abbia voluto.*

*Magnificenza, e infinità di Dio si dimostra ne' corpi organizzati in un punto.*

*Corpi organici, che inviluppano un' infinità d' altri corpi organici.*

*Lo Sviluppo d' ogni più sprezzevole Animale è necessario per equilibrare tutte le agitazioni della Natura.*

7. Se noi meglio conofceffimo i difegni del Creatore, e comprendeffimo le relaaioni delle fne opere a' fnoi divini attribnti, che fono i primi fonti di tutto il poffibila, potremmo ben' oitre fpignere la congettnre; ma tanta è l' immenfità del Soggetto, tanta la limitazione, o l' ofeurità della noftra mente, che fora inutile, e forfe ancora pericolofo l' internarfi di vantaggio in qnefti impenetrabili abiffi. Convien dunqne sforaarfi d' inveftigar i Decreti della Divina Volontà con altri mezzi meno immadiati, e li più facili, a ipediti fi ridncono all' efperienze, che fon come riveiaaiooi naturali, o aile noftre Idee, che fono come caratteri, e figili, in cui ieggonfi le verità dell' ordine, in che verfiamo.

*Riflessione saviissima dell' Autore.*

*Esperienze sono, come rivelazioni naturali &c.*

Configliandoci dunqne coll' efperienae noi ritroviamo, che tutti gli Animali nafcono dall' uovo,

uovo, che sono tutti delineati, nell'uovo, che tutti si sviluppano, o dentro, o fuori dell'uovo. Questo è vero ne' pesci, vero negl'insetti, vero ne' quadrupedi, vero ne' volatili, vero ancor nelle Piante. Perchè dunque non possiamo passare dalla generazione sensibile all'insensibile, e persuaderci, che Iddio abbia voluto dare agli Animali lo stesso principio, e lo stesso progresso di generazione, giacchè la materia non vi resisteva, e con un semplice moto ci poteva farlo? Qual'esperienza, e quale osservazione a ciò si oppone? Non è egli anzi vero, che in un piccolo spazio di materia, noi veggiamo adesso col Microscopio tanti Animali, quanti dianzi ne vedevamo con l'occhio nudo in tutta la terra, e che se i Microscopj fossero molto più acuti, molti altri se ne scoprirebbero ancora? Consigliandoci colle nostre Idee, certamente, che quelle degli sviluppi non possono essere, nè più chiare, nè più distinte, perchè essendo fondate sù la divisione della materia all'infinito, sul moto, che la divide, sull'Artefice, che può, e sà organizzarla dividendola; elle si riducono ad altrettante proposizioni Geometriche, Analitiche, e Meccaniche dipendenti da questo problema generale, *data una forza*, e *una sapienza infinita*, *spiegar tutte le figure*, e *tutti i moti*, *che in un istante ha impresso in certe parti della materia*, e *in ogni parte di queste parti*. Se si parla della semplicità delle Idee, elle vanno ai primi termini della creazione, oltre cui nella materia niente si può concepire; se della loro universalità, elle si estendono alle cagioni, agli effetti, ed alle circostanze della nascita, della vita, e della conservazione degli Animali. E se finalmente si parla della loro approvazione, e del loro credito, in esse convengono quasi tutti gli Autori di tutti i Secoli, e di tutte le Nazioni. Ne' Secoli antichi questa Sentenza fù confusamente principiata da Orfeo, da Empedocle, da Anasimandro, da Epicuro, e quasi a coppella spiegata da Ippocrate (9.) Passò quindi per varj gradi d'impertinenze nelle Scuole de' Platonici, de' Chimici, e degli stessi Peripatetici, i quali se l'imbrogliarono nelle sigillazioni imperfette della materia, negli smembramenti proporzionali della forma, nell'orditura organica del seme, ed in altri loro, o delirj, o misterj. Ne' Secoli posteriori non v'ha diligente Micrografo, che non l'ammetta, sottil Filosofo, che non la difenda. (10.) *Le più celebri* Accademie dell'Europa l'approvano, e la confermano, e con sempre nuovi Studj l'adornano, e la promuovono. Mi par dunque evidente, che si possa conchiudere, che Dio non solo sappia, e possa formare le delineazioni, e gli sviluppi degli Animali all'infinito; ma che gli abbia ancora voluti.

*Tutti gli Animali nascono dall'uovo, tutti sono nell'uovo, e si sviluppano.*

*Nulla s'oppone, che ciò non segua nella generazione insensibile, e le prova.*

*Semplicità delle Idee, e come a' primi termini della Creazione.*

*Opinione degli Antichi.*

8. Potrei soggiungere qualche altra congettura sù questa Ipotesi, paragonandola alle migliori, che abbia la Fisica; ma nol permettono i limiti d'una Lettera, e gli altri miei Studj. Verrà forse un giorno, che provisto di nuovi lumi, determinerò con più precisione, e nettezza, ciò, che adesso adombro solamente in Idea. In fatti, essendo questo un Problema il più composto di quanti ne proponga tutta la Filosofia, a ben trattarlo in tutta la sua estensione vi si ricercano molte osservazioni, ancora non tentate, una profonda intelligenza dell'origine delle leggi meccaniche, e una sottilissima, e universalissima cognizione de' principj della scienza dell'infinito. Aggradisca intanto quello, che posso dirle, e mi creda &c.

*Questa Ipotesi è la migliore di tutte l'altre.*

*Problema il più intrigato di tutti, e cognizioni, che si ricercano.*

9. Che vuol di più, Illustrissimo Signore? Come poteva mai pensare io, nè meno per ombra, di maneggiare una materia così difficile, ed intrigata con metodo più chiaro, con dottrine più scelte, con fondamenti più forti? Penso dunque di non aver perduto, ma acquistato molto di merito, se non ho voluto impiegar la mia penna, dove con tanto vantaggio, e mio, e della Letteraria Repubblica, è stata da così nobile, e valente Scrittore impiegata.

*Protesta dell'Autore.*

## CAPITOLO XVII.

### *Si spiegano, posto il Sistema delle uova, e degli Sviluppi, con molta chiarezza tutti i Fenomeni della Generazione.*

1. Abbiamo finora veduta la cagion *materiale*, e *l'efficiente della generazione*, e *siamo passati*, per parlar con l'antico proverbio, *dalle carceri alla meta*, e *dall'invisibile inviluppo allo sviluppo visibile*, e finalmente per quali, e quanti gradi scorrendo la Natura, (che non mai torna indietro) possa arrivarvi. Prima, che siamo uomini, siamo stati giovani, prima d'essere giovani siamo stati fanciulli, prima di fanciulli embrioni, e prima d'embrioni, non una mole rozza, ed indigesta, non un coagulo di due semi rimescolati, o d'un solo, non una, o tre vescichette dalla forza plastica, o dall'anima vegetativa, o d'altra sorta abbozzate, dentro le quali i primi stami del corpo tessa, e lavori, non finalmente qualsivoglia altra cosa; ma stati siamo una gentilissima, perfettissima, invisibile macchinetta, dentro membrane sottilissime rinchiusa, appoco appoco maturante, e maturata aspettante il moto, e col moto la vita, in cui non si genera prima una parte dell'altra; ma solamente una prima dell'altra s'indura, si colora, e si manifesta. Con tale metodo naturale, non violento, non ostinatamente sofistico, non misterioso, nè di smoderata, e sospetta audacia ripieno ci è riuscito facile il vedere

*Epilogo del detto.*

*Ciò, che siamo stati nel ventre della Madre.*

*Modo della generazione semplice, facile, e naturale.*

(9) De Dieta.

(10) Malpigh. Svamerdamin. Leibn. nel Trattato dell'Ipotesi Fisiche.

vedere negli Animali, e nelle Donne il modo della generazione, l'ordine, e le cagioni, parendo a me (se l'amor di me stesso non mi lusinga,) che abbiamo accesa una face, che illustri, non sovraposta una nuvola caliginosa, che vieppiù una tale, e tanta opera offuschi, e annerì. Nè l'avere preso in prestito dagli Animali morti, o moribondi, o vivi, lumi più certi, debba pregiudicare alle verità d'un sì gran fatto scoperte, imperocchè la Natura, che non è, se non l'Arte di Dio, in queste cose è sempre uniforme, e costante, ed occultando solo più in uno ciò, che chiaramente manifesta nell'altro, dona a'diligenti osservatori la grazia di scoprire, se tutto attentamente osservino, e l'osservato fra se paragonino, e deducendo da uno ciò, che non è ben'aperto nell'altro, e i volumi suoi sciogliendo, gli guida finalmente, come per mano, a toccare la verità.

*Analogia lodevole in questa sorta di Studio.*

2. Commendabile intanto sarà, per sempreppiù assicurarsi col miglior metodo possibile della suddetta, passare, a darne un saggio, col far vedere agli uomini di puro, e chiaro intendimento, con quanta nettezza, posto il nostro Sistema tutti i fenomeni alla generazione spettanti si sciolgano, e come molte obbiezioni, detto fatto, si levino, che in ogni altro Sistema indissolubili sono. Primieramente siamo fuora d'una grande, e tormentosissima pena, per ispiegare, come uno spirito, o una forza plastica, o una facultà, od altro tale, che, a dirla schietta schietta, non è, che un nome vano, e ingannatore, possa formar dentro l'uovo un corpo di tante parti diverse, estremamente sottili, e tutte mirabili fabbricato, con un'armonia tale fra di loro concorde, che Galeno stesso, quantunque senza i lumi della buona fede, considerandolo cantò attonito un'*Inno di lode al sommo Fattore*, dicendo, che, *se altro non vi fosse stato, per confessare la sua infinita sapienza, e onnipotenza infinita, questo bastava*. Lo pongbiamo fatto da lui, nulla mettiamo del nostro, a lui tutta la gloria doniamo; consideriamo la cosa già lavorata, non cerchiamo, come si lavori, diamo pace a'nostri spiriti, e bando a tanti sogni, a tante Loicali quistioni, o sofistticherie, e venerando nella grande Opera l'Onnipotentissimo Operatore, tutta in lui riponiamo la virtù, la potenza, la lode, la maestà.

*Posto questo sistema, tutti i fenomeni della generazione si spiegano meglio, che in ogni altro.*

*Prima inestrigabile difficultà si scioglie, come possa generarsi di nuovo un corpo organico così perfetto.*

*Tutta doniamo a Dio la gloria di sì grand'Opera.*

3. Perchè nasca uno, o più feti, non è difficile lo spiegare, mentre quante macchinette, o corpicelli saranno nelle Ovaje disposti, per ricevere moto dallo spirito del maschil seme, cioè quante uova saranno mature, tante resteranno fecondate, e nella Donna, per ordinario, uno solo, imperocchè, come opera di Dio più perfetta, e più preziosa, anche più rara, e più difficile da svilupparsi debbe essere. Non così in molti altri generi, e spezie d'Animali, quantoppiù vili, tantoppiù fecondi, ne' quali, e presto, e facilmente si riducono le loro uova a maturazione, e fecondate sono tranghiottite dalle trombe, e guidate nell'utero, dalle quali a suo tempo scappano, fuora gli strigati feti.

*Perchè nasca uno, o più feti.*

4. Si pongono i limiti alle bugie, agli arzigogoli, alle filastrocche, e quasi dissi, alle menrecattaggini, che si contano, per dar pascolo alla brigata, e alle vere Storie si dà la dovuta forza, e fidanza, scoprendosi col nostro Sistema false tante miracolose novelle, che ne' libri de' buoni, e creduli Cristianelli si leggono, e che il vulgo, grande ammiratore di ciò, che non intende, crede, come nell'ottavo Capitolo, parlando de' Vermicelli Spermatici, raccontammo: conciossiecosachè ogni assennato nomo subito veda, che nè 15. nè 20. nè 30. nè 50. nè 100. nè 200. nè 366. figliuoli non possono in un solo parto da una sola femmina partorirsi, essendo tutte ridicolosità, o imposture di chi impancato le narra, per giuntare la volgar gente, e balordaggine di chi poco accorto le crede. Di queste semplicità, da far credere agli Indiani, non già agli Europei, ne parlai anco nella Parte prima, onde non son più d'umore di esaminarle, giacchè mostrai, che per difendere i favolosi racconti, non vi vuol altro, che un favoloso, o falso Sistema, per l'analogia, che hanno le menzogne con le menzogne, o dirò col Redi, le frascherie, le baratterie, le trappole con cose a loro simili. Ma quando i Sistemi sono confacenti alle vere leggi della Natura, e in conseguenza veri, non si può con questi spiegare, che il vero. Non è dunque piccolo segnale della bontà del nostro, il far conoscere, che non possono nascere, da una, benchè arcifecondissima femmina, se non pochi figliuoli, e solo quel tal numero, quale è quello, che nelle loro Ovaje può capire, dovendo i feti corrispondere a'corpi gialli, che colà maturando si vanno, come abbiamo veduto, descrivendo le loro Ovaja, e quella degli Animali moltipari, dove più, o meno de' detti corpi si vede, giusta il loro genere, e la loro spezie. Concludo dunque, che da qui avanti più non si debbano considerare certe vaghe maravigliose Storiette, che son novelle, scritte da' primi Autori, per averle sentite dire, non per averle giammai vedute, e in conseguenza da non prestar loro alcuna fede.

*Si levano tante menzogne descritte da buoni Antichi &c.*

*Parte prima Cap. 8.*

*Parte prima Cap. 13. n. 15.*

*I soli falsi Sistemi apparentemente spiegano le falsità.*

*Quanti feti possono naturalmente nascere.*

5. Nascono i Mostri da due, o più capi, o con altre membra, e parti moltiplicate, o insieme, come ramo con ramo, attaccate, o incastrate, e fatto di due tronchi un solo tronco, perciocchè due, o più germi, o due, o più uova mature possono in uno restrignersi, o ammonticellarsi, e così strettamente combaciarsi, che col tempo s'attacchino, si compenetrino, s'intrighino, e un solo corpo confuso, e addoppiato compongano. Ciò appar manifesto nelle uova delle Galline, che hanno due, o più tuorli,

*Come nascano Mostri.*

*Si veggono Storie, Figure, ed esempli nel fine del Libro.*

*Ciò è manifesto nelle Galline.*

tuorli, d' onde nascono polli con due, o più capi, o con le membra moltiplicate, de' quali molti conservo nel mio Musao *. Nascono poi separati i gemelli, quando un uovo dopo l'altro separato nelle trombe discenda nella Matrica, ad ha cadauno da se la sua Placenta, i suoi Vasi nmbilicali, a le sua involventi membrane.

** Vedi 'l Sig. Nigrisoli nel suo Trattato della Generazione &c.*

*Vedi il Sig. Abb. Gimma De Hominibus fabulosis. &c.*

Che non pottano poi spiegarsi nel nostro Sistema nè i Briarei, nè i Cerberi, nè le Idre, nè quanto la calda fantasia de' Poeti, a de' Pittori seppe inventare, come si vantano di potere spiegare nel loro i Difenditori da' Vermicelli Spermatici, lo ridico, essere questo nn iovincibile Argomento della bontà del oostro, e della falsità del loro Sistema: perocchè quello dà fronde per frasche, e il oostro veri frutti per frutti ci dooa: facendosi così conoscera questo naturale, quello Poetico, per essere conforme le giuste, a perfettissime leggi della gran Madre, e l' altro conforme le false Idee d' un' immaginazione stravolta, e mentitrice.

*Bontà del nostro, e falsità dell' altrui Sistema, come si conosca.*

*Se mancano le parti, come facilmente si spieghi.*

6. Se in vece di aver le parti, o le membra moltiplicate, le ha al contrario qualche corpo umann, o non umano maocaoti: cioè se nasce senaa la braccia, o le gambe, o piedi, o dita, anzi alla volte, sa nasce senza capo *(a)* o senaa cervello *(b)* non occorre incolpare la mancanza della feminale materia, cha per qoanto poca fosse, dovrebbe sempra essere bastante, a formare un feto, che sulle prime è qnasi, o seoza quasi iovisibile, e di molri giorni è come ona minura formica, ancha al dir di Aristotele. Tutto dipende, dal noo essersi sviluppato quel membro, o quella parte, o per cagione comprimente a lui esterna, o ioterna non dilatanre, o impediente l' allungamento di que'tuboletti, o vasi, e fibra, che la compongnno. Ciò vidi in nn Porco *(c)* che pur era senza tutte, e qnattro la gambe, a oon ispuntavano, che quattro piccoli moncherini, che da me aperti, a con diligenaa osservati contenevano tutta inviluppata la gamba, e il pieda. Il mostro pur di Vitallo, che altra volte ho descritto *(d)* e il ramo di Palma, non bene strigata, a taote altre osservaaioni da me fatte mostrano la verità della oostra Proposiaione.

*Non si sviluppano alle volte tutte le parti. Questo Porco lo conserva ancora nel suo Museo.*

*Giovani restate gravide senza introdurre l' arnese, come si spieghi.*

7. Se crediamo alle Storia del Riolano *(e)* d' Enrico da Mouaco *(f)* del Graaf *(g)* e di altri, i quali narrano come certe giovani semplicelotte, e troppo cortasi (confidate nella straordinaria chiusura di qnel chiostro, che credono, se con l' arnese della generazione non si rompa, di non mai poter esser Madri) aveodo lasciaro sfogare i lor amadori solamente avanti il medesimo, sono restare con non minor rossora, che maraviglia gravide, ooo si può spiagar meglio questo raro fenomeno, che col nostro spitito secondatore delle uova. Già dimostrammo, che non la parte grossa, e paolosa del Seme concorre a formar l' Embrione, essendo già entra la sua macchinetta formata, e *preesistente* nell' novo, dove arrivata a un certo grado di sviluppo noo aspetta, che l' urto, o il moto dello spirito del maschil seme, aggnisa d' un Orologio a pendolo, acciocchè incominci a muoversi, e vieppiù svilupparsi, ed a vivere: laoode basta, cba per ogni piccolo foro, che sia nella porta della vagina, entri 'l datto spirito (che lo quel ferventissimo luogo, e in que' ribollimenti facilmente dalle parti ramose, e lente si striga) vola subito in alto dentro l' utero, dall'utero nelle corna, a da queste all' Ovaja, dova nn uovo, o più preparati, e il liquore vivifico già aspettanti, feconda. Possono ancora penetrarvi delle spruzzaglie della parta grossa del medesimo, che allora calda, a spumante può incontrarsi a dirimpetto dell'accennato foro, può discendera l' utero lo quella zuffa amorosa fino alla bocca del medesimo, congiungere alle volta quasi, o senza quasi, dirò così, labbro con labbro, ed avidamente assorbirlo, e tracannarlo, nella maniera, che oel Capitolo 13. spiegammo.

*La parte grossa del seme non concorre a formar l' embrione.*

*Come segua la fecondazione.*

*Scopre il nostro Sistema tutte le favole, vendute per istoria.*

8. Noo si rende conto nel nostro Sistema nè della favola della Regina restara gravida per dilgraaia nel Bagoo, seoaa che l' uomo anerl col corno in quella parte, che l' Ariosto celabrò di Fiammetta, nè di quelle donoe, che passaao di molti mesi, e di anoi ancora l'ordinario tempo dal parto, conforma il Sig. Andry, gran Protettore dell' onestà della femmina, si sforaò di provare, *(h)* nè di tante altra scampiaggioi, tolta da certi Autori, che si sono fitti in capo, di voler solo narrar cose grandi, e di eccitare la maraviglia, la dottrioa de' qnali sta sol nelle favole, e na' nomi, e l'uso ne' litigj, o oell' ioganno, perchè torno a dira, co' veri, e giusti Sistemi non si spiegano, che i veri, a i giusti effetti della Natura, e con i falsi, e capricciosi, spiegar si possooo ancha i sogni degl' infermi, e de' Romanzi le fole. La verità ama solo la verità, a lo spiegar tutto e vero, e falso con oo sistema, è nno spiegar nolla, ovvero, no eredere di spiegarlo, quando s' incantano, o s' ioganuano i Laggitori con l'ammirabile, si lusingano col dilettevole, e *si fanno loro vedere*, dirò con uo Italia-

---

*(a)* Graaf de Viror. Org. &c.

*(b)* Il Chiarissimo Sig. Morgagni, ed io facemmo la Notomia di un feto di nove mesi in tutto perfettissimo, tolto il Cervello, e Cranio, che mancavano, e adesso ho due Cagnuole vive da Caccia, donatemi dal Sig. Artico Conte di Porzia, dottissimo, e nobilissimo Cavaliere, che sono senza le gambe d' avanti, e sono sforzate con curioso spettacolo a camminare o in piedi, o agguisa di serpe. &c.

*(c)* Vedi 'l mio Trattato de' mostri nella Raccolta fatta dal Sig. Ertz, e stampata in Venezia l' An. 1715.

*(d)* Vedi Ivi. *(e)* Antrop. lib. 2. Cap. 35.

*(f)* Obser. Lyseri Cultel. Anat. ad junct. Obs. 13. *(g)* Graaf de Mulier. Organ. Cap. V.

*(h)* Cap. 13. 14. 15. ed altrove.

Italiano Proverbio, *le Lucciole per Lanterne.*

*Il perchè si dieno rimedj, ch'eccitano la lussuria, ed altri, che la deprimono.*

9. Come certi cibi, certe bevande, o rimedj, (fra quali, come disse un Poeta,

*Excitat ad Venerem tardos Eruca maritos*) sieno validissimi, per attuare quegli organi, che languidi, spossati, ed impigriti fanno svergognare alcuna fiata gl' impotenti amadori, gli rendano forti, nerboruti, e nella zuffa generosi, e costanti, è facile da spiegarsi, ponendo noi negli spiriti e nelle parti agitative, e che fanno empito nel sangue, la cagione principale dell'opera, lo svegliamento dell'estro, l'irritamento al lavoro, e la tensione degli organi (*a*); ed al contrario ce ne sieno di quelli, che deprimendo, o inviscbiando, o legando, o dissipando, e consumando il più bel fiore del sangue, e in conseguente gli spiriti, e le particelle oleose, saline, volatili del medesimo, sono cagione, che si rallentino i nervi, che il Sangue non bolla, e non si dilati, e perciò non restino tesi, e gonsj, que' corpi spongiosi, e tutte quelle parti, che al giovanil ministero son necessarie.

*Il perchè uno sia più lussurioso dell' altro, e più, o meno sterile.*

10. La ragione, per la quale uno sia più salace, o libidinoso dell'altro, più atto, o meno, o niente atto alla propagazione de' posteri, è manifesta, potendo questa dipendere o dalla parte dell'uomo, o della donna. Dalla parte dell' uomo, in quanto lo sperma sia acquoso, o rancido, o troppo viscoso, o troppo sottile, o troppo salso, o troppo insipido, o in poche parole non abbia in quel tal grado le parti necessarie, o le attive, e fecondanti, che gli si ricercano, o sia privo di quella tempera, o di quell'armonia, che al suo fine lo guidano. Dal canto della donna, in quanto le trombe, o corna dell'utero sieno chiuse, storte, paralitiche, incollate, scirrose, o in qualche maniera viziate, che non possa o lo spirito fecondante ascendere, o se ascende, non possa l'uovo fecondato discendere, o cada nell'addomine, o resti nell'ovaja, o nella tromba impaniato, o per qualunque altra cagione fermato: Ovvero, che le uova non sieno abili alla maturazione, o guaste, o corrotte, o che manchi loro la necessaria linfa, o che questa sia inabile, e viziata, o che la tonaca involvente l'Ovaja sia troppo densa, o infingardita nelle musculari sue fibre, o sia il calice, o corpo glanduloso male organizzato, o che l' utero sia troppo umido, floscio, sfuggevole, che in se l'uovo rattenera non possa, onde subito esca, e non si fermi, come fermar si dovrebbe, o per molte altre cagioni a V. S. Illustriss. note, che passerò sotto silenzio, mentre troppo lungo, e tedioso sarei, se qui tutte riferir le volessi, riserbandomi a farlo in un Capitolo a posta.

*Se le donne possano vestir gravide senza avvedersene, e come.*

*Perchè le donne sieno sterili.*

11. Strepitano, e fra loro animosamente combattono, per non dir badaluccano, i Galenici con gli Aristotelici, e questi con altri Filosofi, se la Donna abbia vero seme, e se concorra attivamente alla formazione del feto. Chi lo nega; apporta la costantissima asserzione di molte onestissime femmine, e di matrone di tutta fede, che francamente asseriscono, restar gravide senza alcuno immaginabile diletto, e senza l'uscita di quel sugo, che suole dalle più salaci con incredibile contento spruzzarsi. Nel nostro Sistema si troncano tutte le liti, e facilmente si fa conoscere, non essere necessario lo scarico di quella irritante, e lussuriosa linfa, che si sfila, e scappa dalle Lacune del Graaf nel tempo dell' amoroso combattimento, bastando, che sia maturo un uovo, che lo spirito fecondatore del maschio sia attivo, e che ascenda senza intoppo all'Ovaja, dentro cui insinnandosi, e trovando l' uovo disposto può benissimo fecondarsi. Da ciò si cava pure, come la femmina anch'essa a questa grand'opera concorra, quantunque sovente di concorrere nè s' accorga, nè sappia. Tutto il possibile dell'operar naturale dall'un canto, e dall'altro, non è, che far ispiegar i ritratti, o simolacri di tutte le cose già create, come abbiamo altrove dimostrato, le quali dipendono, in quanto alla propagazione dall'armonia degli organi sino de' primi Padri, e de' primi semi, determinatamente tali, per la conservazione dell'ordine. E certo ciò non discuopresi con le autorità, nè con l'ingegno, ma con le replicate oculari osservazioni, le quali non si possono atterrare giammai, che con isperienze, ed osservazioni contrarie, come saggiamente in una sua Lettera notò il Sig. Viti.

*In che consista l'operazione naturale dall'un canto, e dall'altro.*

*Per qual cagione dopo tale Paralisi, o le Apoplessie leggieri si resta inabile alla propagazione.*

12. Che dopo malattie mortali, dopo Apoplessie anco leggieri, che degenerano in Paralisi, o dopo vere Paralisi, od altri vizj de' nervi, o di quelle parti, o anche all' universale comuni, restino molti, e molte inabili alla propagazione, e nè meno al lavoro, non è difficile da spiegarsi, conciossiecosachè mancando gli stimoli, e i mezzi, de' quali abbiamo fatto parola, o se si riguardino i fluidi, o se si riguardino i solidi, non possono essere abili alle funzioni, ricercandosi in tutte le operazioni del nostro corpo una certa energetica proporzione del solido col fluido, e del fluido col solido, altrimenti dormono oziose, ed inabili al loro fine.

*Come si dieno i veri affetti isterici,*

14. Se tanto nelle Donne si corrompano le uova, i follicoli, o le vescichette linfatiche (*b*) quanto negli uomini s' inacetisca, si corrompa, o s' impietrisca lo sperma, come abbiamo detto dell' infelice Francese (*c*) accadono funestissimi Sintomi alle une, e agli altri. Dal che io cavo, quanto s' oppongano al vero que' Moderni Medici, che negano gli affetti isterici dall' utero, ovaja, e sue parti adiacenti, volendo, che solo sieno una spezie d' affezione Ipocondriaca,

(*a*) Vedi Part. 1. Cap. 12. (*b*) Cap. 8. n. 15. 19. c. 20. Part. 2.
(*c*) Part. 1. Cap. 12. nu. 7.

driaca, impereiocchè dalle Storie già narrate (a) veramente si vede, poter nalcere segnatamente dall' ovaja, sepeodo ognuno, quanto sia pessime le corrutela dell' ottimo. Non si considera la piccole mole della materia ostile, e gnaste, ma la qnalità della medesima, a giudizio anche del nostro Ippocrete, veggendosi, che nne minutissima gnccia di viperino veleno, o di olio di tabacco, o simile per esperienza del Redi, può ucccidere qualsivoglia più forte animale.

*Superfetazioni come accadono.*

15. Anche le *superfetazioni* a meraviglia si spiegann, mentre, qoantnnque nel tempo della pregnezze si chiuda l' utero, può però accadere, che maturendo allore eltre uova, e lussureggiando la Donna, nell'atto dell' union col Merito, di ouovo alcun poco si allarghino le perti, e tanto elmeno, che possono ammettere iusre le membrene interne dell' utern, e l' esterne dell' Embrione quell' aura sottilissima, che dicemmo volat in alto, e portarsi all' Ovaja. Non è gueri, che un Caveliere mio amico mi scrisse, che una Dama di Castello maritata in Firenze ha partorito tre figliuoli, uno li 13. di Giugno, l' eltro li 24. dello stesso mese, e l' altro li 10. di Lugliu, e che que' savj Medici hanno concordemente stebilito, essere *superfetazioni*, che da altro l' origine loro trarre non possono, che da uove, nuo dopo l'altro, uello spazio de' detti giorni fecondato.

*Mole come nascano.*

*Vedi Istorie di Mole Part. 3. Cap. 3. e Cap. 5.*

16. Se veggiamo qnalche volta uescer le *Mole*, da niona eagione possono meglio dedursi, che da un' nnvo, in cui per qualche accidente siensi scompeginete le perti dell' inclnsa macchinetta, e dipoi strettemente ammassate, non potendosi regolaremante aspandersi, lo che ho dne volte osservato auche nelle uova delle Galline. Basta, che in qualche maniera si mantenge in qoelle il moto de' fluidi, baste, che affatto non s'impaludino, stagniuo, quautunque viaiate, sieno storte, abbreviate, eggnmitolate, come in una messa insorme, le parti, può quelle vivere, e erescere, benchè con une vita oscnre, e eppena sensibile. E queste sono le vere *Mole*, non certi ammassamenti polipoJi della parte bienca del Sangue, presi sovente per vere *Mele*, i quali non de altro dipendono, se non dal Sangue, aboccante dalle minute bocche delle arterie dell' ntero, li di cui globetti rossi, rimescolati con la parte fluide, e sierosa escono per la bocce del medesimo, restando dentro la parte gelatinosa, e fibrose, che co' suo rami avvinicchieta, e d' ogn'intorno dall'utero (che particolarmente, quandn hà corpi, come sorestieri, nelle sna cavità, si dilata, e si costringe) e vicenda compressa, viene a formere una mole, che pare di carne, di membrene, e di fibre filamentose tessuta, che può chiemarsi uno *Pseudopolipo*, o Polipo uteriuo.

*Mole false, quali sieno.*

*Sono Pseudopolipi, o Polipi uterini.*

*Vedi qui Part. 3. Cap. 5.*

17. I feti, ehe uelle trombe uterine si sono troveti, nnn solo facilmeute si spiegano, ma semprepiù le verità di qoesto sistema dimostrano, cnme quelli, ehe uelle Ovaje ritroveti si sono, ed alcuni pore siuo nell' addomiue ceduti, de'quali tutti feremo brevemente perola. Scorrono ciuque anni che mi fu mandate une Storia de Brescia, fatta dal Sig. Dottor Fabrizio Terzi Lena, Medico di grido, e di fede, iu cnl reeeontava, come l'onestissima Donna Sig. Catterina, moglie del Sig. Pompeo Bardoli testò gravida, ma crescendo il ventre, non couforme le altre volte mezzo sferico, ma molto acuto, e disugual de un canto, e come diceva, storto, e mal fatto. Giunti i dolori del parto, fu atrocemente travagliata, ma indarno. Uscirnno copiosamente e sieri, a sengue, ma il feto disiderato, quentunque prescritti molti rimedj, non mai comperve. Dopo elcuni ginrni i dolori cessarono, nou restendole, che un solo tumore nell' Ipngestrio destro, onde da molti su credute une gravidanze falsa, ma del sno dotto Medico fu giudiceto mortn il setn. Seguitò per ciò, a prescriverle varj espellenti rimedj, e prudentemente tentò tutto quello, che in simili casi l' Arte insegne, per liberarle, me indarno. Dopo alcuni giorni incominciarono a colare per le bocce oseena materie putrefatte, e pezzetti di carne mareie, ma con poca diminuzion del tnmore, e intento, mitigeti i dnlori, tifiutò la pazieute nnovi rimedj, sperando di potersi restituire col solo benefizio del tempo alla primiera salute. Passate elcune settimene incominciò a menare un' infelicissima vita, sempre cagionevole, ed angosciosa, che per lo spezio di sei enni la tormentò: essendo ora da cruccinsi dolori egitate, ore macerate da nua lenta febbrette, che spesse volte più affannosa, e più mordace l' essaliva, continnendo per la vie natorele lo scolo di materie feteuti, e ciò non ostente i suoi tributi Lunari al tempo determinero pegando. Verso il fine dell'anno sesto s' inalzò il tumore, e si sece più acuto, e sotto il bellico verso la parte destra, nel sito appunto della Tromba Fallopiana, doe forami naturalmente s'apritono, per i qnali stillaveno *materie icerose* cessandn intanto di fluire dalla bocca iuferiore. Chiemato di unovo il Sig. Lana, ed osservato il tumore con due buchi uperto, comandò al Sig. Rubino Cerusico, che gli dilatasse, lo che fattn, la loro profondità con la tente indagando, lncontrò in nn corpo duro, che tentò subito con le tanagliette cavare. Postosi all'impresa gli riuscì con suo stupore, presente il Medico, di estrarre une costola, d' indi le altre, dipoi le ossa delle braccia, delle coscie, delle gambe, e appoco appoco le vertebre, e in poche parole quasi tutte le osse di un fancinllo colà rintanate. Vi restave il cepo, onde differì

*Feti trovati nelle trombe uterine quali sieno.*

*Feto tubale accaduto in Brescia.*

*Estrazione del cadavere del feto per un tumore suppurato nel ventre.*

(a) Vedi qui Part. 2. Cap. 5. e Cap. 8.

differì a un altro giorno, per dilatare il foro, pensando di cavare il cranio intero, ma furono vani tutti gli sforzi, avendolo bensì cavato, ma, come è solito ne' teneri feti, in varj pezzi diviso. Estratto tutto lo Scheletro, o Carcame nella viva Madre sepolto, seguitarono per alcuni giorni, a fluire le marcie, sempre però diminuendosi: cessò la febbre, rammarginò la parte, e perfettamente risanò. Consultato il caso con que' savj Medici, determinarono tutti d'accordo, che fosse un feto, non nell'utero, ma nella tromba cresciuto, la generazione del quale non si può in miglior modo spiegare, che nel nostro Sistema delle uova, essendo quello restato per qualche accidente dietro la via, onde spuntando la Placenta, s'abbarbicò dentro quella, e crebbe fino alla destinata grandezza, non mancando colà arterie, che potessero somministrargli 'l nutrimento dovuto, nè fascetti nervosi per vivificarlo, nè vene, e linfatici, per riportare il superfluo. Ma giunto il tempo di squarciar le membrane, e dal nativo carcere uscire, essendo la bocca della tromba verso l'utero d'un'indicibile angustia, fu costretto, a restare sepolto in quel sito, dove nacque, a imputridirsi, e ad apportare inutilmente quelli spasimi, e que' tormenti all'infelice Madre, de' quali abbiamo fatto parola.

*Come l'uovo restò nella tromba.*

18. Una Storia consimile narra il celebre Chirurgo Abram Cipriano nella Lettera al Sig. Tommaso Milingron, d'un feto dalla destra tromba d'una femmina di 32. anni cavato, che pur anch'ella fortunatamente sanò. Questa avea con felicità partorito altre due volte, ma nella terza furono vani tutti gli sforzi, quantunque il feto si movesse anch'esso terribilmente, e tentasse l'uscita. Ma cessati gli attentati dell'una, e i movimenti dell'altro fu giudicato morto, non restandole, che un molestissimo peso nel ventre. Nel decimo mese apparvero gli mestrui, nel decimo ottavo le molestie crescevano, si eccitarono acuti dolori verso il bellico, e le parti vicine, e di poi una piaga fungosa nella stessa regione umbilicale apparì. Era scorso il ventesimo primo Mese, quando il mentovato Cerusico fu chiamato alla cura di quella piaga, dentro la quale, intruso un dito, toccò il cranio d'un feto, che nella destra tromba si conteneva. Si mise all'impresa del taglio, costantemente dalla Madre sofferto, e cavò il corpo intero d'una fanciulla, della grandezza, che suol'essere un feto morto. Notò, che un osso *parietale* del Cranio, sovraincombente all'altro, con l'asprezza del suo margine dentato, alla foggia di una sega, avea corrose le vicine parti, e cagionato l'ulcere fungoso. Il funicello umbilicale era inaridito; attaccato ancora alla sua rimpicciolita placenta, in gran parte corrotta, e questa alla tromba così strettamente unita, che dovendola separare, fu necessitato a scorticarla con le dita. Era la tromba enormemente dilatata, e così al Peritoneo congiunta, che una stessa sostanza appariva. Intanto la cura con tutta felicità successe, e restando di nuovo gravida nell'anno seguente diede al giorno una figliuola, e nell'altro due gemelli.

*Caso simile di un feto tubale.*

*Feto trovato nella destra tromba.*

19. Nè questi casi sono soli, e non mai più uditi. Se leggiamo le Mediche Storie, altri, ed altri ne troveremo, che gli confermano. Riolano (*a*), sono dieci anni, dice, già scorsi, dal tempo, che ora scrivo, che un Cerusico in Parigi, presenti i Medici, ritrovò in una Donna morta, e tagliata un piccolo feto, egregiamente formato nel destro Corno dell'utero. Erano passati 60. anni, che un altro consimile feto nel detto luogo era stato ritrovato da un Chirurgo, per relazione fattagli da un uomo degnissimo di fede. Ma recentemente, aggiugne, abbiamo un esempio d'una lavatrice di panni della Camera della Regina, nel cui ventre fu ritrovato un feto della lunghezza, e grossezza d'un pollice, bene organizzato, posto dentro un corno dell'utero, che la tormentò per lo spazio di quattro mesi con dolori così crudeli, che nel settimo della sua gravidanza la condusse a una deplorabile morte: la quale Storia conferma con altre consimili, che nel detto grave Autore legger si possono.

*Altri casi di feti trovati nelle trombe uterine.*

20. Non mi pare giusto, di tralasciarne un'altra, che il Sig. Oldemburgo negli Atti della Reale Società volle registrata, cioè, che Vassallo Cerusico nel sesto giorno di Gennajo trovò in una Donna di tempera sanguigna, e di aspetto maschile (che per l'addietro undici figliuoli avea partorito) nel destro Corno un feto, il qual corno a tanta grandezza era cresciuto, che un altro utero rassembrava, anzi tale era stato dal Cerusico giudicato. La Madre per lo spazio di due mesi, nell'atto di un allargamento sì sterminato, avea patito ferocissimi dolori, e sintomi gravissimi: ma ruppe finalmente nel terzo, o quarto mese impaziente il feto le angustie del luogo, lacerò le assottigliate, e troppo tese membrane, uscì di quelle, e cadde nell'addomine, seguitando insolita squarciatura una sì strabocchevole emorragia, che inondò tutto il ventre di sangue, e dopo atroci convulsivi moti spirò la Madre.

*Nuovo feto trovato nella tromba uterina.*

21. Come possa accadere questa remora all'uovo nelle trombe dell'utero, facilmente si spiega, potendosi di leggieri per più cagioni in quelle angustie fermarsi, non avendo questo un certo empito dilatante, o come in altro proposito dice il Bellini, sfiancante, e facente forza per tutti i versi, per aprirsi con violenza il passaggio. In primo luogo, non essendo le trombe dell'utero, che *Ovidutti*, debbono sempre essere da una lubrica linfa irrorate, che dalle loro

*Come si fermano questi feti nelle trombe.*

*Primo modo.*

(*a*) Antropol. Lib. 2. Cap. 35.

loro ghiandoline geme, sì per essere di veicolo, sì di nutrimento all' uovo giù sdrucciolante, e descendente nell' utero. Se questa dunque manca, o se è per avventura troppo viscosa, o renosa, resta l' uovo lungo la via, s' impaluda, si ferma, come qualche volta gli escrementi, *O scibali* nelle intestina. In secondo luogo movendosi l' ovidutto, come accennammo, con un moto ondoso, o vermicolare, detto da noi *peristaltico*, se questo per qualche accidente affatto intorpidisca, o se le sue fibra, da sali mordaci irritata s' increspino, e chiudano la cavità del canale, l' uovo non può più discendere, onde è necessario, che nella parte, per così dire, strangolata resti. In terzo luogo può farsi tura alla bocca dell' ovidutto, che mette foce nell' utero, da una linsa grossa, o quagliata, o può la detta bocca, essere esternamente compressa in quel tempo dalle intastina gonfie, e di feccios materia piene, e pesanti, o da alcuno sovrapposto tumore, o cosa tale, che l' entrata dell' uovo dentro la matrice impedisca. Possono finalmente le radici della placenta essersi troppo presto manifestate, le quali rendendo in quel sito la tonaca dell' uovo aspretta, e ineguale, non è difficile, che si attacchi all' interna villosa tunica dell' ovidutto, e colà s' abbarbichi, e resti. Ma assai de' *feti Tubali*, che in questo secolo più non si mettono in dubbio, e passiamo a casi più strepitosi, e più rari, i quali, se a Dio piace, servono al nostro Sistema, non solo d' onore, per facilmente spiegargli, ma di fondamento, per istabilirlo con maggior forza.

*Secondo modo.*

*Terzo modo.*

*Quarto modo.*

22. Parlo de' feti, che nelle Ovaje si sono trovati, argomento, così incontrastabile, e saldo, che colà le uova si fecondino, e che colà tutta la mirabil opera si lavori, e si sviluppi, ch' io non saprei, in qual angolo ritirar si potessero gl' illustri avversarj, per ischifar questo colpo, o qual violenza potessero usare, per ispezzar questo scudo. Nel *Giornale Francese di Medicina del Sig. Abb. de la Roque*, (*a*) e altrove ancora trovo registrata questa memorabile Osservazione. Una Donna sana, che avea già prosperamente partoriti otto figliuoli, restò di nuovo gravida: nel qual tempo patì affannosi dolori di ventre, e svenimenti d'animo. Da questi un giorno più dell' ordinario tormentata, credè d'abortire, ianode vanamente sforzandosi di cacciar fuora il feto, simile invero a una partoriente, e pensando di già già partorire, morì. Aperto l'addomine fu ritrovata una gran copia di sangue nella sua cavità, e fra grumi del medesimo apparì un feto della grandezza d' un pollice. Voltato l'occhio all' Ovaja destra, la videro più di quattro volte maggiore della sinistra, e lunghesso la medesima nella parte superiore squarciata, dentro la quale sfenditura si vedeva un' evidente grotticella, in cui era stato il detto feto annidato, e nascosto. Se la Storia del Sig. Littre (*b*) fosse fuora d' ogni sospetto, sarebbe stata anch' essa molto bene a nostro proposito; ma avendo noi, salvo sempre il dovuto rispetto a quel grand' Uomo, della medesima seriamente dubitato, (*c*) non m' arrischio di citarla, bramando di lavorare al possibile sull' indubitato, e sul vero.

*Feti trovati nelle Ovaje delle Donne, grande Argomento in favore delle uova.*

*Osservazione dell' Ovaja squarciata.*

23. Torniamo adunque al lodato Sig. Abbate de la Roque, il quale descrive un altro caso, nella Francia famoso, perchè accaduto nell' Ospital di Parigi, che l' *Hostel de Dieu* s'appella, e che concorre anch' esso, a confermare quanto finora siamo andati esponendo. Una Donna gravida, dicee, fu da' dolori di ventre, e dagli stimoli di partorire orridamente assalita; ma travagliata indarno fra gli sforzi, e premiti spirò. Aperto il ventre, fu veduto un grande involglio membranoso fuora dell' utero infra le intestina, che da un canto aveva la sua Placenta, tenacemente appiccata, parte al Mesenterio, e parte all' intestino Colon. Dato un taglio a questo invoglio, (che non era in fatti, che l' Amnion, e il Corion, soliti ammanti del feto) balzò fuora con mirabile spettacolo, tutti attoniti, e stupenti i circostanti, la testa d' un fanciullo, e dipoi tutto spogliato, e ben formato si vide. Questi certamente non poteva essere da altro luogo disceso, che dall' Ovaja, non essendosi per qualche accidente così ben' accostata la tromba, che potesse ingojarlo, e derivarlo nell' utero; ma cadde nell' addomine, dove, come un grano di frumento, che in qualsivoglia sito di terra morvida, e disposta cada, lievitandosi getta le radici, nasce, e germoglia; così l' uovo ben disposto, e secondato, dove cade, e si ferma, se vi truova vasi d' ogni sorta, e luogo per lo nutrimento dovuto, getta le radici della Placenta, s' attacca, si nutrisce, e cresce. Trovò dunque sito proporzionato nelle membrane del Mesenterio, e del Colon, dentro le quali le radici della placenta girando, e trovando essere, alla maniera dell' utero, tutte quante annaffiate da canali sanguigni, linfatici, e nervosi, potè assorbire il necessario sottile, e scorrevole alimento per portarlo al feto rinchiuso, essendo tutte libere, aperte, e non intasate le vie.

*Feto trovato fralle intestina. Vedi anche qui Cap. 21. §. 37. un altro Feto nell' Addomine, detto Mussipontano. Vedi pure Mon sieur de S. Maurice, l' Anatomia di Pietro Dionis, una Lettera di Abrà Cipriano, e la Biblioteca Anatomica Part. 1. de infimo ventre, dove questi casi si narrano. Non potevano essere discesi dall' Ovaja.*

*Come s' attaccò la Placenta al Mesenterio, e al Colon.*

24. Nè paja cosa cotanto strana, e dagli accidenti comuni lontana, che un uovo, o più uova cadano per difetto degli Ovidetti, o delle trombe dentro la cavità dell' addomine. Ciò accade non così di rado agli uccelli, come alcun crede, avendo io fatta avventurosamente la notomia di due galline, alle

*Uova, come cadano dall' Ovaja nell' Addomine, ciò che accade anche agli uccelli.*

(*a*) Journal de Medicine &c. Ann. 1683.
(*b*) Cap. 7. num. 16.
(*c*) Cap. 11. num. 3. 4. e seg.

alle quelli, non facendo più uova, s'era così sfoggiatamente gonfiato il basso dell' ultimo ventre, che parevano idropiche. Aperte trovai, che tutte le uova, invece d'imboccarsi nell' ovidotto, e per la via solita uscire, erano fre le inteſtina cadute, e ammaſſateſi nella pelvi, dove avevano formato di più uova, come un ſol' uovo, per l' ammonticellamento, e ſtretta unione di tutti. Di queſt' uovo moſtruoſo, e di tante uova coſtante ne favellai nel mio Trattatello de' Moſtri, (*a*) ed il Malpighi parlò d' un consimile nella ſua Opera Poſtuma (*b*): lo che tutto ſerve di mirabile riconferma a quanto finora abbiamo noi opinato, e dimoſtrato.

*Feto fra l'Ovaja, e le Trombe.*

25. Oltre i feti tubali, e i ritrovati nell' Addomine, ne ſono ſtati deſcritti infra l' Ovaja, e le trombe, come leggo in una Lettera Iſtorica di *Paolo Bernardo Calvo* (*c*) Chirurgo Collegiato in Torino, dedicata al Chiariſſimo Sig. Fantone, mio ſtimatiſſimo Amico, e per la ſua Opera Anatomica celebratiſſimo, e degno d'eterna lode. Cavarono il feto morto dall' Addomine, e nell'aperto Cadavero della Donna furono oſſervate eſpanſioni membranoſe, e ſpurie, che tiravano l'origine dalla membrana della tromba, che ſtendeſi e legare la medeſima con l'Ovaja, dentro le quali 'l feto era creſciuto, e annidato. Queſta membrana era unita all' eſterna parete dell' utero (qual videro affatto illeſo, non eccedente la figura, e groſſezza comune alle Donne non gravide,) e diſtendevaſi ad ambidue le tube lateralmente alla circonferenza del peritoneo in vicinanza degl' Ilj, d'onde ſi portava in circolo ad unirſi immediatamente a quella parte dell' inteſtino Colon, che paſſa aderente al Ventricolo. Notarono l'Omento tutto ravvolto, e aggrinzato, e la tromba vicino all' Ovaja ſembrava affatto chiuſa; ma erano le ſue fimbrie aſſai dilatate, e alla ſuddetta membrana unite: conchiudendo, che il feto nel caſo preſente non era contenuto nella Tuba; ma nell'eccennata membrana, che *vices gerebat uteri*.

26. Ma troppo mi dilungo, o Riveritiſſimo Signore, nello ſpiegar coſe, che chiunque non è affatto al bujo nella Naturale, e Anatomica Storia, potrà facilmente da ſe medeſimo intendere, e farle intendere a chi curioſo l' interrogaſſe. Vi reſtano alcune altre circoſtanze, che dovrebbono metterſi in chiaro, ed al pulito; ma eſſendo neceſſario, riſpondere alle obbiezioni d' uomini accreditati per lunghe celebre rinomanza, di queſta ſentenza oſtichiſſimi, farò, che cadano in acconcio, due beni in uno ſteſſo tempo eſeguendo, l'uno di levare le nebbie, che la mente di tanti Letterati ancora ingombrano; l'altro di far conoſcere la verità, *dando a loro di tutta il conto fino al Finocchio*, per parlar col proverbio.

*Altre circoſtanze ſi ſpiegheranno ne' ſeguenti Capitoli.*

*Vedi in fine la prima Lettera del Sig. Malobancher, e la ſeconda di Monſig. Lanciſi.*

27. Eſſendomi giunte, dopo terminato queſto Capitolo, quattro Lettere, mandatemi dall' incomparabile gentilezza di Monſignor Lanciſi, che faranno poſte nel fine di queſto Trattato, trovo nella prima la deſcrizione d'una vera Mola, trovata nell' Ovaja ſiniſtra, che certamente non può ſpiegarſi, ſe non ſi ammette la generazione dall' uovo nell' Ovaja. Di queſta Mola ne fece anche menzione il Malpighi nell' Opera ſua Poſtuma; (*d*) ma non così eſattamente, come nella noſtra Lettera viene, deſcritta.

## CAPITOLO XVIII.

*Si appartano, e ſi ſciolgano le obbiezioni del Sig. Lamy, del Sig. Mery, e del Signore Sbaraglia.*

*Obbiezioni perchè debbano levarſi.*

1. Come all' Induſtrioſo Agricoltore non baſta il ſeminare ne' coltivati campi le Sementi migliori; ma gli è d'uopo sbarbicare le Ortiche, i Lapathj, i Triboli, le Spine, e le altre nimiche, e mal nate piante, acciocchè le utili appena naſcenti non opprimano, o nate ancor tenere non affoghino, così a noi, credo, non baſti, l' aver eſpoſte le più ſcelte Dottrine, ſe le oſtiche, ſpinoſe, o frondoſe, fino dalle ultime loro fibre non ſi ſtrappino, e non ſi gettino. Eſponiamo dunque con la noſtra ſolita ſincerità ciò, che finora è ſtato detto contra queſto naſcente, o appena nato Siſtema, e veggiamo, ſe con le noſtre riſpoſte, poſſiamo far conoſcere, quanto ſieno di gran lunga andati errati que' valentuomini, che ſenza le neceſſarie attente diſamine hanno ſubito preteſo di ſradicarlo, o con le loro ingegnoſe riſleſſioni farlo credere per un nuovo genere di favola, di cui non ci ſia ſtata finora la più favoloſa di queſta.

*Obbiezioni del Signor Lamy Franceſe;*

2. Il Sig. Guglielmo Lamy (*e*) Filoſofo Franceſe di prima fama, non ſenza molto empito, e quaſi furore, divulgò un' ameniſſima Diſſertazione, nella quale preteſe, di far conoſcere, non poter mai la Natura con tutte le forze ſue ſtaccare le credute uova da' femminili teſticoli, nè far, che la tromba uterina a' medeſimi s'accoſtaſſe, per ingojarle, e traſportarle all' utero. Ecco il lepido ſtridor del Filoſofo, con cui 'l ſuo ſentimento eſprime, che per intelligenza d' ognuno mi piace traslatario nel noſtro linguaggio. *Non è meno impoſſibile* (così egli,) *che i fiumi ritornino alle loro Sorgenti, ſenza ritrovare oſtacolo, che il loro corſo impediſca, o che gli Scoglj, e le rupi dalla terra ſi ſtacchino, e in aria ſi levino, di quello, ch'egli è ec.*

*Eſpreſſioni vivisſime del ſuddetto Autore.*

(*a*) Raccolta &c. ſtampata dall' Ertz in Venezia l' anno 1715. pag. 193.
(*b*) Marc. Malpigh. Opera Poſthuma edita Venetiis ex Typogr. Poleti 1698. p. 88.
(*c*) Lettera Iſtorica &c. In Torino 1714. Per Gio: Batiſta Valletta &c. in 12. pag. 32.
(*d*) pag. m. 50. edition. Londini 1697. (*e*) Explication Mech. e Phyſic. des fonctions de l' Ame ſenſit.

*Vesciche prese per uova staccar non si possono.*

*è impossibile, che le pretese uova da' testicoli si levino, ne' quali son contenute, che fortifcano, e ch' entrino dentro le trombe, o le corna della Metrice &c. in verità* ( così poco dopo segue ) *questo è un troppo abusarsi dell'ozio, e della pazienza de' Letterati, proponendo loro certe immaginazioni, che non sapranno concepire giammai. Imperocchè, come si può comprendere, che le libere, e vaganti estremità delle trombe, che si trovano in ogni tempo dal testicolo allontanate per tre dita traverse, s'applichino a bella posta nel tempo dell'accoppiamento, per portarvi 'l seme, e nel momento della caduta dell' uovo per riceverlo? Questo è bene dar loro dello spirito, per farle operare con tanta giustezza. Io vorrei ben dimandare a questi Autori, se il testicolo ha tanta di prudenza, per aprire in questo momento stesso il preteso immaginato foro, e lasciar passare la semenza, perchè le uova, delle quali egli è pieno, si fecondino.* Finalmente conclude. *Io crederei piuttosto a' vaneggiamenti dell' Alcorano, che a sentimenti, ch' io ribatto.*

*Trombe accostare non si possono a' testicoli.*

*Foro non si può aprir nel testicolo.*

*Si mettono in chiaro queste tre obbiezioni.*

3. Tre obbiezioni diviso in questa strepitosa declamazione contra il nostro Sistema; la prima, che le uova distacear non si possano; la seconda, che le trombe non possano accostarsi; e la terza, che nel testicolo non s'apra il foro. Le anderemo ad una ad una disaminando, apporteremo altri Autori, a' quali le stesse difficultà sono venute in mente, e faremo facilmente vedere, che *senza, che i fiumi tornino a' fonti: che gli scogli, e le rupi per l'aria passeggino, senza abusarsi della pazienza de' Letterati, e senza dare spirito, e prudenza a' testicoli*, debbe tutto il detto con leggi meccaniche naturalmente seguire, onde potrà il riverito Francese, o prestar fede all' Alcorano, o a noi.

*Premessa de l' Autore.*

*Le pretese uova non si possono staccar da' testicoli. Così anche il Sig. Mery*

4. Giudica in primo luogo *impossibile, che le pretese uova da' testicoli si stacchino, ne' quali sono contenute* &c. Così anche con più quiete, ma con più forza il Sig. Mery, per testimonio del Sig. Fontanelle (*a*) *Bisogna* (dice) *primieramente, per istabilir questa Ipotesi, che dentro quel luogo, che chiamano ovaje, ci siano delle uova; ma non vi si trovano, che piccole cellette piene di liquore. Un poco di liquore rinchiuso dentro una cella non può giammai passar per un uovo, il quale deve essere un piccolo corpo separato da ogn'altro, e che abbia particolarmente un inviluppo, che a lui solo appartenga. Egli non vede alle uova pretese alcuna membrana, che loro sia propria, o quelle delle loro cellette è talmente inseparabile, che non v'è punto d' apparenza, che, quando escono, la possano distaccare, per vestirsi con quella.* Un altro Francese, ch'è il Sig. Verney il vecchio (*b*) con molta confidenza si sfoga contra varj Anatomici, che si sono partiti dalle antiche Dottrine, intorno la generazione dell' uomo, *Systemati inhaerentes, quod nulli alio fundamento innixum est, quàm ignorantia, imponendi desiderio, aut parùm accurato judicio*. Fra le altre prove porta anch' esso la suddetta delle vesciche, che non sono uova, (*c*) e paragonando le Ovaje degli uccelli con i testicoli delle Donne, *intercedit quippè* (così parla) *insigne discrimen inter avium Ovaria, ac testiculos foemineos: nam in illis Ovariis unicuique Ovo suus calix assignatus est, cujus solius ope illi adhaeret, cum globuli, aut vesciculae in mulieribus latentes non solum tegumentum obtineant à membrana testiculorum, sed praeterea unusquisque globulus tunica gaudeat omninò dissimili ab ovorum calicibus, cui etiam intimius conjunguntur, ac satis arctè, ut inde deducere valeant materiam sibi congruam, & immediatam ex arteriis, & venis.*

*Come le vescichette non possono esser uova.*

*Così pensò anche il Signor Verney il vecchio.*

*Paragone dell' Ovaja degli uccelli con quella delle Donne.*

5. Ma non solo è nata in capo questa fortissima, e per vero dire, ragionevolissima difficultà a que' celebri Anatomici della Francia; ma anche a' nostri Italiani, fra' quali l'acuto, ed erudito Signore Sbaraglia ha superato per avventura tutti in pensare quanto di più forte può abbattere questa Sentenza. Non tanto nella prima, quanto nella *seconda Scepsi* (*d*) porta argomenti, a' quali non v'è risposta, che le vescichette accennate uova non sieno, facendo vedere, che non ostante, che i Vivipari non sieno capaci, d'aver figliuoli, le hanno però sempre ne' loro testicoli. Così non solo nelle Vacche vecchissime; ma nelle Vitella, nelle Agnelle, ed in altri Animali di latte puro nutriti, ( ed altrove dice nelle fanciulle ancora appena nate ) si osserva una quantità delle predette vesciche d' un' insigne grandezza, nel qual tempo siamo certissimi, che all' opera della generazione non attendono. Di più asserisce, di aver quasi sempre veduto ne' testicoli de' vivipari (quando non sieno in uno stato morboso) il medesimo numero di vescichette, e quasi della stessa grandezza, lo che negli Ovipari non si osserva, mentre nella sua Ovaja ora non hanno un minimo vestigio d' uova, ora molte, ora poche. Fa pur vedere, come non si può dire, che nelle Vitelle le uova allora tutta la sua perfezione non abbiano, e che sieno, per acquistarla col tempo, e perciò sieno *fatue*, o vane, imperocchè simili ancora si ritrovano nelle annose Vacche: e se ha da valere l' analogia con gli ovipari, non vi vuol tanto tempo, per arrivare a perfezionarsi, come è manifesto con l' esperienza, essendo nelle Vitelle della figura, sito, colore, e materia quagliabile, ch'è nelle Vacche.

*Questa difficultà è caduta in mente anche al nostro Signor Sbaraglia.*

*Argomenti fortissimi del Signor Sbaraglia, che provano, non esser uova le vescichette suddette.*

6. Incalza l'argomento, che se valesse l' analogia presa dalle Galline (*e*) facendo queste non solamente le uova, quando son fecondate; ma anco non fecondate; dovreb-

*Altro forte argomento del Signore Sbaraglia.*

[*a*] Histoire de l' Academie Royale &c. 1701. pag. a me 49. della ristampa di Amsterdam &c.
[*b*] Zodiac. Medico Gallico &c. An. 1680. pag. a me 57.
[*c*] Zodiac. Med. Gall. An. 1680. pag. 62. [*d*] De Ovipara Generatione pag. 289.
[*e*] Ivi pag. 291.

dnvrebbono parimenti le Donne, e le altre femmine vivipare in tutti i tempi far le uova stesse, le qnali non facendo, è segno, cha ne sono prive. Nè vale la risposta, a suo giudizio, del Kerchringio, e potea dire ancor del Malpigbi, e di altri, che tanto le maritate, quanto le vergini depongono le nova, che cbiamano *fatur*, cioè non secondate; ma che non le osservano: posciachè si fa besse di questa risposta, parendo a lui impossibile, che, o le Donne, o i Medici sovente non le osservassero. Aggingne, che al dire degli *Ovaristi*, le trombe non s' accostano mai all' Ovaja, che nei tempo della concezione, onde le Vergini, le vecchie, e le altre femmine vivipare, che non generano, non mai le uova partorire potrebbono.

*Trombe quando non s'accostino.*

7. Appoggiato alla medesima analogia delle Galline osserva nna somma diversità fra il *Vitellario*, e l'*Ovaja de' vivipari* (a) imperocchè in quello le uova non si contengono dentro una borsa, si veggono minori, maggiori, massime, in ammassamento regolato conginnte, e cadanno al suo picciuolo appiccato; ma ne' vivipari non vi è quest' ordioe, mentre le snpposte uova dentro nna densa membrana si rincbiudono, sono validamente per ogni parte connesse, e non si vede qnel snccessivo accrescimento delle vescichette, come appare nelle nova delle galline, e di tutti qnanti gli ovipari.

*Disparità del Vitellario dall' Ovaja de' Vivipari.*

8. Dubita in oltre, cbe le snddette vescichete sieno uova, perchè, per quante diligenze nsate col Microscopio, e senza, non ha mai potuto scoprire dirimpetto a loro bocchetta aleuna, o foro, o fossetta, o scissura, per la quale nscir possano, e nè meno alenna cicatrice, che la loro antecedente uscita dimostri, dovendo pur questa restare, per essere la membrana, che le circoonda, di tal condizione, detta volgatmente *Spermatica*, cbe nna sol volta aperta, debba anche, quando si chiude, trattenere il segno, come un carattere; e ciò tantoppiù nel nostro caso osservar si dovtebbe, quantoppiù la grandezza del corpo uscente si pondera, cbe dicono, egnagliare alle volte un pisello maggiote.

*Altro Argomento.*

*Fore non mai osservato dirimpetto alle vescichette.*

*Devrebbe sempre restarvi il segno.*

9. Consetma il dnbbio col solito esemplo delle Ovaje delle Galline, e di tutti gli nccelli, cba aperte, e libere sono per lo passaggio dell' uovo al suo termine, dovendo nella medesima, o simile maniera le Ovaje de' Vivipari avere un' ampla, e regia via, pet la qnale l' uovo nell' ovidutto passasse; ma questa ancor si desidera, e si cerca, e diversamente i Dottori si affannano, e si tormentano, per isciogliere questa difficnltà: e se (dice) fosse conforme alla verità la Dottrina dell' Eisbolzio, che l' esclusione dell' novo si facesse quasi per via d' *abscesso*, o che la membrana dell' Ovaja per mezzo quasi d' una spezie di *apostema* s' aprisse: in questo caso qnasi tutta la membrana di cicatrici tempestata sarebbe. Continuameute pure nelle membrane de' testicoli *Aposteme* si produrebbono, e più frequentemente, se col Kerchringio si ammettesse, che le novu vengono esclnse, non tanto dalle Vergini, quanto dalle Maritate; dal che gravi sintomi ne segnirebbono, per la soluzione del continuo, fatta in una parte molto sensitiva, come è la membrana, cbe le circonda, e veste: anzi con peticolo di morte, per l'infiammagione, convulsioni, ed altri funestissimi accidenti, cbe sempre il sesso imbelle accompagnerebbono, o fosse nel tempo della concezione, o quando sono dalla libidine stimolate. Eppure l'esperienza insegna l'opposto; e se aleane, quando concepiscono, dalla nausea, dal vomito, e da altri tormentosi accidenti vengono travagliate, oitre nn'ottima sanità godono, la che accader non dovrebbe, conciossiachè sempte si scioglierebbe un continuo molto sensitivo, e tutte dovrebbono a' detti Sintomi essete infallibilmente sottoposte.

*Confermazione del dubbio con l'essempio dall' Ovaja degli uccelli.*

*Opinione falsa dall' Eisbolzio.*

*Gravi Sintomi seguirebbono.*

10. Vi sarebbe ancora pericolo, come di nuovo sospetta, che alcnne gocce di sangue, o di linsa colà restassero fuora de' vasi, e generassero la marcia, la quale appoco appoco la parte corromperebbe, dal qnal pericolo essere la Natnra aliena, quando opera naturalmente, ninno v'è, che in dubbio lo ponga. Se adnnque l'esclusione dell' uovo dall' Ovaja è naturale, debbe avete una via naturale, non occulta, non morbosa, altrimenti la Natnra, di se stessa non ricordevole, snora delle regole, a se consuete, e sicure opererebbe, cbe dire non si debbe giammai, e nè meno concepire, *essenda la Gran Madre dotta senza Dottore*, e sa tutte quelle cose, cbe più convengono, e sono necessarie, conforme Ippocrate nel Libro dell' Alimento espresse: *Naturas omnium sine Doctore*; e nel 6. degli Epidemj: *Natura morborum medicatrices; invenit Natura ipsa sibi ipsi aggressiones, non ex præmeditato &c. non edocta Natura, & nullo Magistro usa ea, quibus opus est, facit*. V' è di bisogno di un passaggio libero, aperto, e cospicuo, pet trasportare le nova, il quale avrebbe certamente fatto, come se stato insegnato le fosse: laonde, conchiude, se gli strumenti, o le parti accomodate mancano, quali l'uso ricerca, e il snpposto fine della Natura, potrà con ogni giustizia rivocarsi in dubbio, tuttocchè nell' ipotesi nuova della generazione vivipara senza timore alcuno scrivano al contrario i Neoterici.

*Altri pericoli, se si squarciasse la membrana per l'uscita dell' uovo.*

*Ciò seguirebbe contra le buone regole della Natura.*

11. Sarebbe di più (così di nuovo pensa) rimproverata la Natura per difettosa, se l'uovo, cbe debbe avere un facile moto, non si potesse movere dentro l' Ovaja, ed arrivare all' accennata bocca per uscire. Cib crede chiaro, se diligentemente s' osserva il sito delle nova, e la di lor connes-

*Altra difficultà dello Sbaraglia contro le uova de' Vivipari.*



(a) Ivi pag. 303.

sione, con i corpi fibrosi, che l'Ovaja compongono: imperciocchè sono collocate le supposte uova in ogni parte dell' Ovaja, e sono così da ogni banda connesse, eccettuata una moderata porzione, che tocca la superficie membranosa con i predetti corpi, che in niuna maniera possono dal suo oido, o alveolo essere disturbate. Vuole però, che si supponga, che oel tempo della conceaione si dispoogano al moto, e nello stesso tempo si ammetta, che un uovo, nell' altra estremità posto, sia qoello, che renduto secondo, o in altra maniera compiuto, debba essere il principio del futuro feto, mediaote la esclusione di lui, e il moto nella tromba, d'iodi nell' utero. O che questo uovo passerà dirittamente l'iovoglio membranoso, o sarà, conforme il Graaf, cacciato al forame fatto nel meszo; se deve seguire il primo, quanti sono i siti delle uova nelle superficie, tante bocche s'apriranno, per concedere il passaggio alle dette uova; lo che quanto sia improbabile, tutti lo conoscono, e le apportate ragioni patentemente lo dichiarano. Se deve poi seguire il secondo, servono d'ostacolo le altre uova poste frammezzo, che fortemente legate non possono cedere, nè permattere il passaggio all' novo secondo, e disposto; conciossiecosachè osta in maniera il corpo fibroso infrapposto, che ammessa anco la disposizione dell'novo, muovere non si potrebbe, ed arrivare alla boccuccia per uscire.

*Come dal la sua nicchia partire non possano.*

*Come muotare l'uovo non si potrebbe.*

Fa gran foraa, e con ragione, questo dottissimo Uomo, nel far conoscere, che le menzionata vescichette non sieno uova, fondato nelle accennate difficultà, che chiama nodi, per verità, strettissimi, dagli Autori della contraria sentenza noa ancora disciolti. Conchiude adunque, cbe solo quelli, che non haono pratica della minuta anatomia di queste parti, possono immaginare, che le supposte uova, le quali sono nel meazo, o nell'estremità, possano secondarsi, ed uscire; ma al contrario quelli, che sottopongono a un diligente esame la Storia, la fabbrica, e le vescichette de' testicoli, tutte sempre eguali, e così strettamente avviticchiate, e connesse, non possono aderire a questi pensieri.

*Chi è pratico della Notomia de' Testicoli femminili, non può ammettere la fecondazione, nè l'uscita delle vescichette.*

12. Segue a dar nerbo alla proposta difficultà della fortissima coonessione, e legame indissolubile delle vesciche. *Vidi*, sono sue parole, *& sapenumero observavi vesciculam à proximo corpore ita colligari, ut ex omni parte sit vinculis, & funiculis reddita immobilis: vidi amplius in aprice vesiculas predictas, non minus ac vitelles in vitellario, copia sanguineorum vasorum ditari, qua sibi tribuit Swammerdamius, & figura demonstravit.* Presupposte tutte queste cose, d' Anatomico fatto certissime, acciocchè le uova senza danno dell'Animale si separino, i vasi sanguigni seccar si debbano, e *rabefarsi*, lo che pure alle funicelle, e alle fibre debbe accadere, acciocchè le vescicbette restino libere, e d'ogni connessione prive. Riflette, ch'è molto probabile, cbe nè l'uno, nè l'altro nel tempo della concezione accada, e pure l'uno, e l'altro accadere dovrebbe, se fosse uovo la vescicbetta. E in primo luogo pensa esser certo, che i vasi sanguigni alle parti della generazione tendenti, nel tempo, che questa è vicina, notabilmente si goosino, come si vede nell' utero, le cui spermaticbe propagini lo stesso principio conoscono, che quelle, che a' testicoli, e dipoi alle vescichette sono dalla Natura concesse; e se quelle molto si gonfiano, e crescono, anche queste a proporzione debbono fare lo stesso, o almeno non cancellarsi, come necessario sarebbe, se la vescichetta separar si dovesse, altrimenti si spargerebbe il sangue, una moderata quantità del quale basterebbe per apportare la morte. In secondo luogo quasi con unanime acconsentimento vogliono i Fautori della contraria sentenza, che i corpi fibrosi crescano; quindi l'uovo dall'Ovaja si liberi, in quanto, pel di loro accrescimento, dal suo alveolo appoco appoco lo spremano, lo spingano, lo scaccino, finattantochè esca per lo proprio, e proporzionato forame.

*Connessioni e legami indissolubili delle vesciche.*

*Prima osservazione.*

*Seconda osservazione.*

13. Ora da questa Dottrina cava l'ingegnoso Sbaraglia, che si spieghi bene un circolare spignimento della vescicbetta; ma non lo staccamento della medesima dall'Ovaja: imperocchè, qnando il corpo fibroso cresce, occupa uno spaaio maggiore; dall'occupare uno spazio maggiore, più viene compressa la vescichetta, e da questa maggior compressione non si seccano le fibre, e in conseguente non si leva la connessione del corpo fibroso con la vescichetta: lo cbe vuole, che chiaramente si vegga, se si avvertisca, farsi la compressione nella vescichetta, non nel corpo fibroso, che cresce, mentre il di lui alimento impedito non viene, di manierachè le fibre seccar si debbano, e porsi in libertà l' annesso corpo, conciossiachè non può darsi, cbe cresca la fibra, e la vescica si disgiunga; ma debbe seguire l' opposto. Con queste, ed altre ragioni segue a provare con gran forza l' impossibilità, cbe le vescichette staccar si possano dall'Ovaja (chiamata da lui Vescicaja,) ed uscire di quella.

*Ciò, che deduca il suddetto Autore.*

*Posta la descrizione ciò, che debba seguire.*

14. Passa a considerare le vesciche, cbe vogliono altri separate, ed ancbe questa oppinione con argomenti fortissimi impugna, che, per non essere troppo lungo, e tedioso, possono appresso l' eruditissimo Autore vedersi. Nè vale, conchiude l'osservaaione dello Swammerdamio nelle Annotazioni al Prodromo, cioè *d' aver egli vedute uova qualche volta nell' Ovaja, affatto libere da ogni legame, del qual genere uno appresso di se conteneva l' Autore, ma meno ritondo.* (a) Risponde a que-

*Ciò, che giudichi delle vesciche trovate separate.*

*Osservazione dello Swammerdamio.*

(a) Anche il Malpighi, e il Littre. Vedi qui Cap. 9. num. 19. Cap. 10. nu. 2. e Cap. 11. in varj luoghi.

u questa cosa di fatto con sempre laudevole modestia, che non ardirebbe giammai negare, come finto, questo caso tutto singolare, poichè il candore, e l'ingenuità dello Scrittore ciò persuader non gli possono: per altro, se è lecito opporre osservazione ad osservazione, scrive, potere religiosamente attestare, d'aver egli tanti testicoli in diversi tempi, e in diversi animali tagliati, e non avere una simile rarità ritrovata giammai. Sa, che molti sono piuttosto degni di compassione, che di maraviglia, altri sono sommamente fortunati, ed altri

*Riflessioni savie dello Sbaraglia.*

*Sunt viles pulli nati infelicibus ovis*,

ma sa ancora, che la Natura è a tutti aperta, e se lo stato morboso non abbia mostrato l'uovo libero al Swammerdamio, mostra al contrario a tutti lo stato sano l'uovo legato: e concessa anco l'osservazione, che per la rarità non ha tutta la forza dell'Artu, se caso da questa alcuna obbiezione indebolita venisse, altre molte apportate, e da apportarsi restano nel suo vigore come pretende, che sia palese a chi sopra vorrà farvi parola. Nelle *Vescicaje* (così chiama le Ovaje) mostra trovarsi frequentemente rarità, u fuora dell'ordine della Natura, comu sanno tutti coloro, che attendono alle Anatomiche separazioni, imperocchè alle volte non ha in quelle ritrovata vescica alcuna, ma solamente un corpo duro tartarizzato: altre volte in luogo del testicolo una sola vescica, superante la grandezza natural del testicolo senza alcun corpo fibroso, dalla quale osservazione fu mosso un dubbio, se, la Natura si servisse della medesima grande vescica nella maniera, che di più naturalmente si serve, e senza alcuna determinazione si può cercare, dove vada tutta la linfa delle nova, quando altre, dieci volte minori, si osservano. Qualche fiata appariscono le vescichette d'un umore fetente piene, e questo fenomeno pensa, che più frequentemente osservar si dovrebbe, se fossero uova, essendo queste instituite, acciocchè dall'ovaja, o feconde, o non feconde vengano escluse, dopoche alla loro determinata grandezza sono arrivate, altrimente si imputridiscono. Siccome adunque, conchiude, simili rarità s'osservano, non sarà improbabile, che ancora qualche volta in uno stato fuora dell'ordine naturale le vescichette nella sua *vescicaja* libere si ritroviuo.

*Lo stato della vescica separata era morboso.*

*Vedi quà e il. part. 2.*

*Rarità sovente osservate ne' Testicoli delle Donne.*

*Vedi qui cap. 8. n. 15. nu. 19. e c. 5. nu. 13. e seg. part. 2.*

*Descrizione de' testicoli delle Donne morbosi.*

*Conchiusione della Risposta al Swammerdamio.*

15. Ecco, mio Signore, quanto intorno le vescichette linfatiche hanno saviamente sospettato quattro uomini grandi, il Sig. Lamy, Sig. Mery, il Sig. Verney il vecchio, ed il nostro Signore Sbaraglia, per tralasciare tanti altri di prima fama, che hanno negata la sentenza delle uova de' vivipari, solo perchè hanno molto bene veduto, che quelle vescichette uova non sono, laonde, se non avessimo altre osservazioni, ed altri mezzi per provar, che ci sono, e che la sentenza delle nova è la più certa, e la più confacente alle leggi della natura, sarebbe disperata la nostra causa, bisognerebbe darsi per vinti, e lasciare a' generosi Avversarj tutta la gloria del loro trionfo. Non si può rispondere alle loro vere, verissime, arciverissime osservazioni, esperienze, e riflessioni, non possono le vescichette linfatiche staccarsi dalle loro nicchie, sono troppo bene incastrate, e legate da' vasi d'ogni sorta, dalle fibre, dalle membrane, hanno un uso diverso, un'apparenza diversa, e quantunque servano all'uovo, con tuttociò non sono le vere uova. Supplico V. S. Illustriss. a rivoltare l'occhio indietro, ed a rileggere, quanto scrisse il Sig. Malpighi, da me riferito, e posto in chiaro nel Capitolo secondo, e segnatamente al nu. 14., u a quanto pure io pensai nel Capitolo nono (a) e nel Capitolo decimo terzo, ed altrove, ne' quali luoghi tutti, senza fare alcuna violenza allo spirito, facilmente potrà comprendere, *non essere uova le cotanto famose vescichette*, strigandosi solamente l'uovo a suo tempo nel follicolo, essendo negli animali vivipari così gelosamente custodito dalla Natura, che non lo lascia vedere per ordinario, se non nella Tromba Falloppiana, o nella Mattice, e radissime volte con gran fatica, e forse forse mai (se non accada qualche accidente) nel follicolo, o seno della materia gialla, e glandulosa, come nel Capitolo decimo terzo esponemmo.

*Quattro uomini grandi hanno giustamente dimostrato, che le vescichette non sono le vere uova.*

*Non si può rispondere alle loro Obbiezioni.*

*Così giudicò anche il Sig. Malpighi, e così il nostro Autore.*

*Uovo negli Animali vivipari non è così facilmente visibile, benchè vi sia.*

16. Concediamo dunque d'accordo al Sig. Lamy, al Sig. Mery, al Sig. Verney il vecchio, al Signore Sbaraglia, ed a quanti si sono affaticati in questo fatto, che le *Vescichette linfatiche non siena uova*, *che passano piuttosto*, *come diceva il primo*, *rimontare i fiumi alle loro sorgenti*, *a gli scogli levarsi in aria, che naturalmente staccarsi*, *uscir dell'ovaja*, *e discendere per la tromba nell'utero*. Tutto è stato dimostrato vero da loro, dal Malpighi, u forse da Noi; ma che per questo il Sistema delle uova sia falso, che non vi sieno le uova, o un non sò che di analogo, e che tutto il lavoro della generazione non si faccia nell'Ovaja, francamente si nega. Combattono valorosamente questi Valentuomini contra il Graaf, e contra tutti quelli, che hanno finora creduto, u che credono, essere uova le vescichette, non contra il Malpighi, nè contra di noi. Tante belle fatiche sono state sparse in vano, tanti fortissimi colpi, che fischiavano per l'aria non hanno ferito, che le vesciche, anzi hanno combattuto per noi: sta per noi la Vittoria, e in questo unendo mano a mano, ed armi ad armi ci rendiamo invincibili contro chi volesse ulteriore battaglia. Quali poi sieno le uova, come si stacchino, si manifestino, e derivino all'utero, ne abbiamo abbastanza parlato nel Capitolo nono, nel decimo terzo, e in altri luoghi. Ma rispon-

*Concede il nostro Autore, che le vescichette linfatiche non sono uova.*

*Non per questo però il Sistema delle uova è falso, e gli Avversarj s'accordano in questo col Malpighi, e col nostro Autore.*



(a) Cap. 9. num. 8. 5. &c. cap. 13. ed altrove.

diamo con ordine alle altre antecedenti Obbiezioni,

*Riſpoſta alle altre obbiezioni.*

17. Che vi ſia un grande ſvario apparentemente fra l'Ovaja degli uccelli, e i teſticoli delle donne, come pretende far conoſcere il vecchio Sig. Vernay (*a*) non può negarſi; ma, ſe penetriamo il midollo, e ponderiamo tutto l'ordine de' fenomeni, che nel teſticolo femminile appariſcono, quando ſegua l'opera della generazione, non troveremo la coſa, com'egli crede. Non biſogna, che conſideri le veſcichette per uova, come detto abbiamo, nè che in ogni tempo guardi l'Ovaja, ma ſolamente, quando la materia gialla, o il corpo glanduloſo ſi manifeſta, ch'è il Calice, che contien l'uovo. Allora vedrà, come queſto ſpunta in fuora, alla foggia del Calice contenente l'uovo nell'ovaja degli uccelli, vedrà, che l'involvente membrana dirimpetto al medeſimo s'apre, vedrà la ſua cavità, vedrà un organo mirabile, manifeſtatoſi ſolamente per quella tale funzione, e finalmente vedrà l'uovo, ſe non là dentro, o uſcente, (ch'è molto difficile) almeno uſcito dal calice dentro la tromba, o dentro la matrice. Nè ſono, nè debbono, nè poſſono eſſere in tutto ſimili le Ovaje degli Ovipari con quelle de' Vivipari, imperocchè le uova de' primi contengono non ſolo il germe, cioè il pollo involto in anguſtiſſimo ſpazio, armato con le ſue membranette, ma contengono, e contener debbono tutto il nutrimento, che ha da ſervire ſino alla perfezione del pollo, e in conſeguente tutti gli ordini per la preparazione, feltrazione, e circolazion del medeſimo. Cioè tutto quel ſugo nutritivo, che di giorno in giorno, o di momento in momento aſſorbe, dirò così, mediante i ſuoi organi dall'utero della Madre il feto, tutte quelle preparazioni, che ſi fanno nella Placenta, e nelle altre parti fuora del feto, tutto debbe aſſere, e tutto debbe farſi dentro la corteccia dell'uovo: onde ecco la ragione, per cui le uova de' volatili appariſcono così grandi ſino nell'Ovaja, e come in certo modo un altr'ordine di preparazione in quelle ſi vede.

*Quando, e come l'Ovaja delle femmine vivipare ſia ſimile a quelle degli Ovipari.*

*L'uovo vero dove, e quando ſi vegga.*

*Ragione vera perchè le uova de' volatili appariſcono così grandi, e quelle de' vivipari così piccole.*

18. Con ammirabile ingegno ha ſentito incalzare queſto argomento l'acutiſſimo Signore Sbaraglia (*b*) moſtrando la palpabiliſſima differenza, ch'è tra l'ovaja degli uccelli, e quella delle Donne, e de' quadrupedi, e in conſeguenza eſſer falſo queſto Siſtema. Concediamo, eſſere veriſſimo, che tanto le giovanette, anzi le appena nate, quanto le decrepite, e le inabili alla generazione moſtrano le veſcichette linfatiche ne' loro teſticoli, ma non eſſendo queſte uova, ſcocca il ſuo dardo in vano, e l'aria ſola feriſce. Trovi nelle une o nelle altre i maturi follicoli, ne' quali le vere uova rinchiudere ſi debbono, ed avrà vinto il dotto Sbaraglia. Non ſi manifeſtano queſti follicoli, o corpi gialli, ſe non col tempo, e ſeguono a farſi vedere, finchè dura l'età feconda, terminata la quale, arrivando con la fredda vecchiaja la ſterilità, più non appariſcono, reſtandovi ſovente ſolo marche ſicure, che già vi furono. Sono le Ovaje, e le veſciche linfatiche delle femmine, come i teſticoli, e le veſciche ſeminali de' maſchi. Con tuttocchè ne' fanciulli, e negli appena nati d'alcun uſo non ſieno, nulla però di meno ſi veggono, come reſtano ne' vecchi inabili, e ne' decrepiti, quantunque al gran lavoro impotenti. In quelli debbono fabbricare col tempo il ſeme, e in queſti l'hanno fabbricato. Debbe finalmente apparire il ſeme perfetto nel tempo ſolo della pubertà ne' maſchi, come nel tempo ſolo della pubertà delle femmine debbe apparire perfetto il follicolo, o il Calice con dentro occultato l'uovo. Ne' decrepiti reſta la fabbrica logora, e conſumata con qualche ſterile reliquia d'acquoſo ſeme, che ſono infauſte memorie della bell'opera, e così nella vecchie reſta l'ovaja aggrinzata, e vizza con alcune reliquia di linfa inſipida, e miſerabile, che ſerve ſolo di memoria funeſta delle paſſate delizie.

*Differenza delle Ovaje de' Vivipari da quelle degli Ovipari d'onde naſca.*

*Analogia degli organi maſchili co' femminili, quando ſe ne inabili alla Generazione.*

19. Nè può dire il Signore Sbaraglia con verità (*c*) *d'aver veduta ne' teſticoli de' vivipari quaſi ſempre il medeſimo numero di veſcichette*, e *quaſi della ſteſſa grandezza*, poſciacchè, come ha ſentito nelle oſſervazioni del ſopprallegato Malpighi (*d*), nelle mie, e in quelle di tanti altri, nel tempo, che creſce la materia glanduloſa, e che la ſua cavità di linfa ſi riempie, quaſi tutte le veſciche ſi votano, e molto poche allora ſe ne ſcorgono, lo che lo ſteſſo Signore Sbaraglia ſenza avvederſene confeſſa (*e*) deſcrivendo *l'Ovaja d'una Vacca con un corpo giallo così grande, che quaſi tutta quanta l'occupava*. Che poi nelle Vitelle ſieno numeroſe le veſciche, come nelle annoſe vacche, ciò potrebbe anche concederſi, (lo che però generalmente non è vero) non eſſendo, come abbiamo accennato di ſopra, nelle vacche vecchie, che infelici reliquie degli organi giovanili, ma piene d'un ſiero ſcipito, e ignobile, come anche nelle veſcichette ſeminali degl'impotenti vecchi un ſeme ſciocco, e acquoſo s'oſſerva. Ma certamente non ſono poi così freſche, così lucide, così turgide, e rugiadoſe, come nelle giovani, ma grinze, magre, ſparute, pallide, che che dica il detto Signore, che s'è anche in ciò ſenza fallo ſolennemente ingannato.

*Oſſer falſe dello Sbaraglia.*

*Contraddizione dello Sbaraglia, e inganni ſuoi.*

*Differenza delle Ovaje delle Vacche vecchie dalle giovani.*

20. Rumora, e forza non ordinaria fa, ed ha fatto nel vulgo ignaro di chi non molto peſca a fondo, anzi nel popolo più nobile di alcuni protervisſimi Settarj, l'argo-

*Argomento celebre impugnato, e deriſo.*

[*a*] Num. 4. in queſto Capitolo.
[*b*] Num. 5. in queſto Cap.
[*c*] Num. 5. in queſto Capitolo.
[*d*] Cap. 2. num. 15. e Cap. 3. in varj luoghi.
[*e*] Cap. 8. num. 20.

argomento del menzionato Signore (*a*), cioè, che, se valesse l'analogia presa dalle Galline, farebbono le Donne, come fanno le dette, non solamente le uova, quando sono fecondate, ma anco non fecondate, che chiamano *fatue*, il quale argomento ho sentito più volte intornarmi all'orecchio, con pompa di ampollose parole, me stupente, amplificato, e dagl'ignoranti ascoltatori applaudito. Che bella cosa invero sarebbe, il vedere tante *Vergini*, o *Claustrali*, e *non Claustrali*, e *vedove*, e *caste Donne* fare ogni giorno il suo bell'uovo, conservargli tutti in un canestro, e quasi dissi ridendo, fare alla famiglia di quando in quando una Frittata. Ma non s'avveggono questi dolci impugnatori, che altro è l'uovo d'una Gallina, o di un oviparo, altro è quello di una Donna, o di un viviparo. Quello debbe essere grosso a proporzione dell'animale, che porta seco il nutrimento necessario, per farlo crescere fino alla destinata grandezza, acciocchè uscendo il Pulcino o possa subito, o quasi subito camminare, e procacciarsi 'l vitto, o stando nel nido, essere solo, dopo nato, assistito per qualche tempo coll'imbeccarlo: ma questo non porta seco, se non pochissima linfa, dovendo ricevere nel ventre della Madre tutto il necessario alimento, finchè cresca, squarci le membrane involventi, ed esca. Guai alle misere donne, se far dovessero le uova, dentro le quali fusse tutto il nutrimento del feto fino all'aumento noto, e così diciamo di tutti i vivipari. Altro sarebbe, che l'uovo di una Gallina, di una *d'india*, o di un struzzolo. Si quietino dunque Signori di tanta acutezza, lascino i contrasti, le cavillazioni, le strida, e riflettano alla palmare disparità, cioè, che i volatili fanno le uova loro visibili, e palpabili senza occhiali per la suddetta ragione, e le fanno con la crosta, o buccia duretta a proporzione del peso delle madri, perchè debbono tenerle a covaticcio, e debbono nascere i loro figliuoli perfetti da quelle, ma le Donne fanno le uova loro, o non fecondate, o fecondate così sfuggiatamente piccole, così diafane, così di membrana tenerissima vestite, ch'è quasi impossibile di divisarle, se, come ho sentito, nello stesso calice si possono quasi chiamare invisibili, o almeno da me non mai vedute, se non nelle trombe, o nell'utero. S'aggiugne, che uscendo invischiate, o rimescolate con quelle lubriche, e lorde panie colanti dall'utero, o con quel sozzo sangue, che ogni mese da quella cloaca distilla, vieppiù si rendono oscure, e sottoposte al fuggire la nostra vista. Nè credano già, che le Donne dovessero farne con tanta frequenza, come le Galline fanno. Quelle sono per lo più *unipare*, e stanno da un feto all'altro alcuni mesi a prepararlo, e molti, e molti a partorirlo, ma i volatili sono *moltipari*, e fornita una covata, poco dopo ne fanno un'altra, particolarmente in tempo d'estate eccitate dal calore della stagione, e dalla copia del cibo. Ne farebbono dunque le Donne, quando sono fecondate uno in circa l'anno, e quando fecondate non sono, non dovendo l'uovo vano restar nell'utero, ne potrebbono forse partorire uno al mese, e forse vicino al tempo de' loro mestrui, in cui lussureggiano, o nel tempo stesso de' mestrui, ne' quali alcune tanto quasi patiscono, ed addolorano (particolarmente certe lascivette giovani) quasi quanto, se partorissero un feto. Vadano dunque senza invidia a pescare dentro i grumi, e i sieri di quel Sangue i Signori Avversarj, e la loro curiosità satollino, che forse forse armati con un buon pajo d'occhiali le troveranno. In quanto alle trombe, s'accosteranno sempre, quando nell'Ovaja sentiranno lo stimolo dell'uovo, che sia per uscire, increspandosi per espellerlo la circonvolvente membrana, e le fibre muscolose del Calice, che tireranno in consensu il ligamento, che va alla tromba, e faranno, che questa s'accosti, come s'accosta negli ovipari, quando delle uova anco non fecondate si scaricano. Ma di questo moto della tromba ne parleremo nel principio del seguente Capitolo.

*Differenza dell'uovo degli Ovipari da quello de' vivipari.*

*Necessità della grandezza delle uova degli Ovipari, e della piccolezza di quelle de' vivipari.*

*Per qual cagione le Donne non farebbono tante uova, come gli uccelli.*

*Quante uova dovrebbono fare le Donne.*

*Trombe, quando debbono accostarsi.*

21. Sappiamo ancor noi (per rispondere all'argomento, che segue (*b*) esservi apparente diversità fra il *Vitellario* degli uccelli, e l'Ovaja de' *Vivipari*, se prendiamo le vesciche di questa per uova; ma se riflettiamo al fin qui detto, cioè, che le vesciche linfatiche non sono uova; e che le vere uova si sviluppano solo a suo tempo nel loro calice, che non sono molte in un tempo, perchè non sono le Donne *moltipare*, che anche la loro circondante membrana s'apre, e dà libero il passaggio, che uscite di quella entrano nell'ovidutto, e discendono all'utero, e che diligentemente osservate hanno tutti i requisiti dell'uovo, tolta la dura buccia, della quale non ne abbisognano, per dovarsi fermare nella matrice, troveremmo, che non vi è quella grande, e sproporzionata diversità, che sognano.

*Risposta all'altra obbiezione.*

*Ragioni, perchè l'ovaja delle Donne sia differente da quella degli uccelli.*

22. S'inganna pure al digrosso un uomo di così terso ingegno, e s'inganna (*c*) con iscandolo del suo studio, della sua attenzione, delle sue sperienze, ed osservazioni fatte, e replicate in una materia così importante, sopra la quale ha lavorato a bella posta un libro intero, se con tanta franchezza i Leggitori assicura, *di non aver mai potuto col Microscopio, o senza scoprire dirimpetto alle uova becchetta alcuna, o foro, o fossetta o scissura, e nè meno cicatrice, o segnale alcuno, che ci sia stata*. Si leggano le osservazioni fedeli, già premesse, del Malpighi, e de'

*Altro errore grossolano del Signor Sbaraglia.*

*Non ha scoperta forata l'Ovaja delle femmine.*



[*a*] Vedi questo Capit. num 6.
[*b*] Vedi questo Capitolo num. 7.
[*c*] Vedi qui num. 8.

*Tutti le banno osservate forate.*

Francesi, del Graaf, e degli altri, da me riferiti, e, se è lecito aggiugnere anco le mie, che con tutta sincerità ho descritte; anzi, se alcuno per avventura non creda a Noi, s'assicuri ne' tempi debiti con gli occhi proprj, e vedrà, quanto di gran lunga in una cosa di fatto vada il valentissimo Sbaraglia errato. L'abbagliamento è stato, che il

*Donde sia nate le sbaglio dello Sbaraglia.*

detto Signore guardava dirimpetto alle vescichette, che giustamente rigettava per uova, e suno sicuro, che colà non vedeva, nè vedere poteva buco, o sfenditura alcuna. Era d'uopo, che in certo tempo determinato guardasse nella sommità della papilla, che dal corpo giallo, o glanduloso sporge in fuora, e in quella col Microscopio, o senza avrebbe veduto patentissimo il foro, e

*Doveva guardarsi a suo tempo nella sommità della papilla.*

non solo da quello, ma da molti altri minutissimi circonvicini fori, quando è giunto alla sua perfetta maturità, gemere una limpidissima linfa, come nelle Ovaje delle Cagne osservai (*a*), e d'altri animali. Nè è necessario, che vi resti la cicatrice, aprendosi naturalmente il foro, come altrove ho

*Quando vi resti la cicatrice.*

esposto, e di nuovo confermo, (se qualche lacerazione per accidente non segue) senza lasciare segnale alcuno chiudendosi.

*Retto rifiessioni dello Sbaraglia.*

23. Saviamente, così Dio m'ajuti, e perfettamente ragiona, senza far villania all' Elsholzio, ed a chiunque vuole, ch'esca l'uovo, lacerandosi l'esteriore membrana, o facendosi *apostema*, o cosa simile, inimica affatto alle belle leggi della Natura, che

*Vedi qui n. 9, e 10.*

tutte sono senza violenza, e senza danno dell'animale, lo che dimostrai nel Capitolo undecimo, (*b*) ed altrove, non essendo que-

*Leggi della Natura tutte senza violenza.*

sti, che dolci inganni di chi non pensa bene, per non chiamargli solennissime battuchierie.

*Giusto pensiere dello Sbaraglia.*

24. Quanto agli altri argomenti, che seguono (*c*), co' quali suda, s'affatica, e s'affanna, per dimostrare, che le vescichette linfatiche uova non sono, nè queste potersi movere, nè distaccarsi dalle loro nicchie, e di non averne mai vedute nello stato naturale alcune di libere, e separate, io sono

*Tutti sono d'accordo col nostro Autore.*

tutto con lui, e sono pure col Sig. Lamy, col Sig. Mery, e col vecchio Sig. Verney, come mi sono già di sopra abbastanza dichiarato. (*d*)

*Nuove dimostrazioni, che le vescichette non sono uova.*

25. Ma non si è contentato lo Sbaraglia di far conoscere ne' suddetti soli luoghi l'error di coloro, che hanno preso le vescichette per uova, ma di nuovo (*e*) le incalza, e impugna, chiaramente mostrando, che a niuno genere d'uova possono ridursi. A tal fine ha varie maniere d'uova disaminate, ed ha veduto, non potersi certamente alle uova degli uccelli ridurre, portando la descrizione delle medesime, fatta dall'Arveo, e dall'Acquapendente (tacendo la migliore del suo Antagonista Malpighi) non veggendosi in loro quelle parti, che nelle uova si veggono, cioè *nè il rosso, nè la chiara, nè la cicatrice, nè le calaze. Qual sorta dunque* (esclama) *d'uovo sarà questa, se non ha parte alcuna dell'uovo?* Non si

*Non hanno le parti necessarie dell'uovo.*

trova nelle vesciche, che un limpidissimo, e fluidissimo siero, senza quella viscosità, o lentor della Chiara, balzando insino nella faccia di chi le taglia, se non si guarda, o scansa. Aperte pure con esattissima diligenza, e al chiaro giorno guardate, ora cotte, ora crude, ora con gli occhi nudi, ora ar-

*Ivi pag. 344. Non basta il quagliarsi del siero delle vere vescichette per istabilirle per uova.*

mati, non potè mai parte alcuna eterogenea divisarvi, dalla quale lusingar si potesse, che uova fossero. Osservò solo, che avevano di comune con le uova *il quagliarsi al calore del fuoco*, ma essendo questa prerogativa comune anche ad altre sierosità del corpo de' vivipari, perciò con ragione conchiude, non bastar questa sola, a stabilirle per uova.

*Uova de' Pesci eterogenee ivi pag. 345. pag. 346.*

26. Passa, a ponderare le uova de' pesci, e con l'autorità del Rondelezio, dell'Arveo, del SWammerdamio, del Lorenzini, e di altri facilmente dimostra, essere anche queste eterogenee, come eterogenee sono le uova degl'Insetti, e i semi tutti delle piante, giacchè anche questi da' Moderni uova si appellano. *Che resta dunque da dirsi* (così interroga) *delle uova degli animali vivipari?* Se sono uova, debbono avere la struttura, e le parti delle uova, le quali veramente non hanno, e non potendo, nè dovendo essere mai omogenee, se, oltre quelle, la macchinetta dell'uovo debbon rinchiedere. Ciò corrobora anche con la de-

*Non possono essere omogenee.*

finizione dell'uovo data da Aristotele, e con altre osservazioni, e ragioni, con l'esperienza, e con un ingegnoso pensiere del LamzWerde procura di stabilirlo. Dopo

*Che cosa sieno le vescichette.*

avere provato, non essere le vescichette uova, cerca con ragione qual cosa sieno, e l'uso loro, e inclina a credere, non essere, che *una spezie di glandule*, nelle quali si separi una qualche linfa da restituirsi alla

*Ivi p. 353.*

massa umorale, fatta in quelle una dovuta dimora, e fermentazione, nella maniera stessa, nella quale molti liquori dal sangue si separano, per ritornare nel sangue, dandoquì intanto nobilissime, ed utilissime dot-

*Sono una spezie di glandule.*

trine intorno a questa, e somigliianti separazioni, ch'egli è un peccato, che non sieno molto a proposito della presente quistione.

*Niuno può rispondere a questo Argomento che sostener voglia le vescichette per uova.*

27. Anche a questo robustissimo argomento facilmente noi rispondiamo, al quale nè il Graaf, nè i suoi seguaci, nè chiunque tiene le vescichette per uova non può mai rispondere. Cioè concediamo, che le vescichette sieno omogenee, che nella loro purissima linfa niuna eterogeneità, propria delle uova, si ritrovi, per quanto con gli occhi anche armati di cento vetri si guardi, e si riguardi, perocchè veramente uova non sono,

[*a*] Vedi qui Cap. 4. ed altrove. [*b*] Num. 9 num. 10.
[*c*] Num. 11. num. 12. num. 13. num. 14. [*d*] Num. 15.
[*e*] Ivi pag. 340. e seg. dell'edizione Bolognese.

sono, onde non occorreva, che per noi tanto si affaticasse, che vagasse di regno in regno, di genere in genere, di spezia in spezie, per cercare, e trovare in tutte la necessaria diversità delle parti, nè che incomodasse insino Aristotele, apportando la sua definizione dell' uovo; imperocchè già siamo d' accordo, che nelle menzionate vesciche le qualità delle uova non si scoprono, perocchè non vi sono, nè esser vi debbono. Sono bene, e debbono essere nel vero uovo, che nel calice si sviluppa, posciacchè abbiamo veduto, che quando per qualche strano accidente è restato dentro l'Ovaja, (*a*) o è caduto dentro l'addomine, o s' è fermato nelle trombe, avea tutta l'eterogeneità necessaria, avea la macchinetta involta, avea quanto, per istabilirlo un vero uovo, si ricercava. Tutta la forza del contrasto sta nel non intendere qual sia il vero uovo, che per altro siamo d'accordo, volendo ancor noi, che quelle vescichetta sieno una spezie di glandule, separatrici d' un soavissimo, e dilicatissimo liquore, non essendovi in questo altro divario fra noi, se non che egli crede, che sia destinato a ritornare nel sangue, e noi abbiamo dimostrato, che per i propri canali tutto, o quasi tutto nel calice a suo tempo si scarica, per servire al vero uovo sì di veicolo, come di nutrimento, e per ingrandimento ancora di tutte quelle parti, dalla gran Madre a servire al medesimo destinate: (*b*) non essendo forse altro quel vaso nuovo, che nel mezzo di un testicolo di una Vacca dice il Signore Sharaglia di avere primo scoperto, se non un canale di comunicazione, che in quel punto era di linfa satollo, andante dalle vescichette al corpo giallo, cioè al calice, per portarvi il suo necessario tributo, come tutte le acque de' fonti raccolte in rivi, d'indi in fiumi scorrono, come a suo centro, al mare.

*Il nostro Autore in questo è d' accordo con gli Avversarj.*

*Dove stia adesso tutta la forza del contrasto.*

## CAPITOLO XIX.

*Si riferiscono, e si levano altre obbiezioni, sì de' suddetti, come del Signor Verney il Vecchio.*

*Si risponde ad altre obbiezioni.*

1. TOlte alcune delle più formidabili obbiezioni, che abbiano fatto fin dare i più egregj difenditori delle uova, senza che nè meno risponder loro esattamente potessero, è diritto, che ad altre passiamo, sì dell' impetuoso, e incollorito Sig. Lamy (*c*), sì d'altri Dottissimi Uomini, che ne' primi scanni della Medica Famiglia risiedono. Si protesta il detto Signore, che *comprendere non può, come l' estremità libere, e vaganti delle trombe, che in ogni tempo dal testicolo per tre dita traverse allontanate si trovano, s' applichino all' Ovaja bella posta nel tempo dell' accoppiamento, per portare il Seme, e nel momento della caduta dell' uovo, per riceverlo. Questo è bene* (grida) *donar loro dello spirito, per farle operare con tanta giustezza.* Una tale difficultà è data a tutti nell'occhio, mentre anche il Sign. Verney il vecchio (*d*) l'espose, ed il nostro Sbaraglia vi fa gran forza. Quest' ultimo nella sua *scepsi* (*e*) considerando il sito, il modo del sito, e la distanza della bocca delle trombe dall' Ovaja per la larghezza d'un pollice, ed anco più, ha creduto affatto improbabile, che quelle possano servir d' ovidutto, e trasportar l' uovo all' utero: conciossiecosachè, se la Natura avesse avuto questo pensiero, non le arebbe collocate in quel sito, nè fatta una proboscide, e forame diretto verso una parte, alla quale non può l'uovo andare, nè essere ricevuto. Esse sono voltate non verso il testicolo, che resta laterale, ed al quale non hanno tendenza alcuna; ma verso le parti inferiori, la qual positura nel fine del suo Trattato pretende di porre sott' occhio con una certa figura, che mi farò lecito dire (per istar lontano da ogni ombra di adulazione) molto mal fatta. Non gli è ignota la risposta de' Fautori delle uova, *i quali*, dice, *per iscansare questa Cariddi, insegnano, darsi moti particolari nelle trombe nel tempo della Concezione, co' quali queste si contorcono, e verso l'Ovaja si rivoltano, abbracciandola, e così accomodandosi in tal maniera, che l' uovo ammettere possono senza alcuna difficultà.*

*Trombe non possono accostarsi all' Ovaja conforme il Lamy.*

*Difficultà data nell' occhio ad altri.*

*Ragioni dello Sbaraglia.*

2. Per impugnare questa risposta, ricorre a una certa struttura di fibre carnose, o muscolose, che nelle trombe ritrovar si dovrebbe, se dovessero avere un tal moto, la quale si dichiara, di non averla osservata, imperocchè, a sua detta, le trombe *hanno poche, o niune fibre trasversali, e molte longitudinali*, e tutte scarsano i detti moti. Di più aggiugne, che si conosce per pratica la condizione del moto, che alle trombe compete, cioè si movono, come i Lombrichi, il moto de' quali, *nunquam est ad latus, sed sursum*; ma con questo moto egli non crede, che mai a' testicoli accomodare non si possano, e perciò non mai fare il supposto uffizio. Non potè ritrovare l'ordine delle fibre *obliquo-spirali*, alla struttura della gula consimili, per inghiottire l' uovo: anzi egli giudica, che la cosa sia tutta all'opposto nell'esofago, e nell'immaginato Oviduttto: imperciocchè il moto dell' oggetto nell'esofago è dalla parte superiore verso l'inferiore;

*Riflessioni del Signor Sbaraglia circa la Struttura delle trombe.*

(*a*) Vedi qui cap. 17. num. 17. e seg. (*b*) Cap. 9. e cap. 11.
(*c*) Cap. 9. num. 2. 3.
(*d*) Zodiac. Medic. Gall. *necessarium esse tubas annecti testiculis*. Così nel luogo altre volte citato.
(*e*) Pag. 380.

*Altra difficultà dello Sbaraglia.*

re; ma nella tromba dovrebbe essere dalla parte inferiore alla superiore, perocchè il fondo dell'utero è più alto de' testicoli, e della proboscide della tromba. Questa maggior altezza, a suo credere, fa un'altra difficoltà pel moto, mentre, acciocchè l'oggetto dalla parte di sotto alla superiore si mova, si ricerca una valida attività senza impedimento alcuno, la quale la struttura della tromba, per la rugosità, e fibrosità interna con la sola tenta manifesta, non dimostra, essendo questa dal moto, che i Moderni difendono, molto lontana.

*Vuole di più una cognizione distinta nelle trombe.*

3. Aggiugne, che quando anche agli Avversarj si concedesse, che in alcuna maniera conceder non si deve, che le trombe in tempi determinati avessero movimenti particolari, mediante i quali a' testicoli s'accostassero, se in uno stesso tempo con questi moti *non si ammetta nelle trombe una cognizione distinta*, (come diceva il poco fa citato Sign. Lamy) non saranno mai, nè essere potranno ovidutti; conciossiachè le uova non vengono escluse da un luogo determinato del testicolo, nè da un'ajetta, o loculetto particolar del medesimo; ma ora dall'uno, ora dall'altro in più luoghi: e perciò gli ovidutti all'ovaja accostandosi, dovrebbono moversi più a una parte, che all'altra, *la quale operazione la precisa macchina esclude, e dipendente la mostra dalla forza di una cognizione, non di una mera struttura, che non sà prendere di mira, per la dovuta moto, ora questa parte, or quella, acciocchè l'uova secondo, dall'ovaja discendendenti, riceva.*

*Si risponde, che di fatto s'accostano, onde bisogna cercare il modo; ma non negarlo.*

4. A tutti questi ingegnosi Argumenti, cavati dalla lontananza, dalla positura, dal sito, dal modo del sito, dalla struttura delle loro fibre, e da quanto intelletto umano, per sublime, ch'e' sia, può immaginare, io rispondo solo, *che le ho vedute accostate*, e prima di me il Graaf, il Littre, e tanti, e tanti altri, de' quali abbiamo fatto parola, laonde, essendo questa una cosa di fatto, cerchino essi, come la fa la Natura; ma non la neghino. Tanto è mirabile nelle sue operazioni, che scrisse un savio vecchio, che quantunque molti suoi fenomeni spiegar non si possano, non dobbiamo però aggrottare le ciglia, nè con tanta franchezza negargli, mentre il nostro intendimento per grande, che sia, non può giudicare cosa impossibile da quella. Si ricordi lo Sbaraglia co' mentovati ingegnosi Francesi, che al riferire del nostro buon vecchio Ippocrate, *ast docta sine Doctore*, che *multa in nobis fiunt sine nobis*, che *invenit Natura ipsa sibi ipsi aggressiones, non ex premeditata; partim velut est nictitare; partim verò, & ea, qua lingua subministrat, & quecumque alia hujusmodi, non edocta Natura, & nulla Magistra usa ea, quibus opus est*. Alza, abbassa, contorce, allunga, abbrevia, e in cento fogge move molte parti, senza che noi sappiamo, come le mova: pajono tutte aver senno; e che fra loro concordi ne' movimenti e' intendano. Tutte servono, e sono servite, ubbidiscono, e sono ubbidite, concorrendo tutte insieme, come i Cittadini di una ben regolata Repubblica alle operazioni, e al mantenimento di questa bella mole.

*Operazioni della Natura senza di noi, e dotta senza Maestro.*

*Operazioni mirabili delle nostre parti, che tutte pajono aver senno, e prudenza.*

Chi può capire un così occulto commerzio, una così stupenda armonia, un operare senza sapere di farlo, un essere ne' loro uffizj maestre senza maestro, un ammassamento di maraviglie, anzi un perpetuo intero miracolo? Chi non guarda con istupore alcune parti, che continuamente si agitano, nè mai si stancano, altre sempre immobili, e pure non mai oziose, altre solo a tempi determinati se moventi, altre pigre, altre veloci, tutte senza mai naturalmente errare, al suo fine sempre inclinate, e ne' loro usi ubbidientissime, e a maraviglia perfette? Non sono dunque le sole trombe uterine, che mostrino, di avere intelligenza, e spirito nel loro operare; ma ogni parte mostra d'averlo, perchè ogni parte opera, come se l'avesse: tanto è questa macchina dal nostro corto intelleto incomprensibile, tanto è a maraviglia fabbricata da quel supremo, sapientissimo, onnipotente Architetto.

*Non sono le sole trombe uterine, che si movono.*

*Esempli d'altre cose se moventi, quasi, che intendano il loro bene.*

5. Se tutte le cose, che, noi veggenti, insieme s'accostano, dovessero avere spirito, ragione, e prudenza, il ferro riguardo alla calamita, la paglia in riguardo all'ambra, una gocciola d'acqua vicina all'altra, il fumo d'una morta candela appresso a una accesa; i pampani, e viticci delle viti verso i rami degli Olmi, anzi que' delle Zucche, de' Convolvuli, de' Piselli, dell'orobo, de' faginoli, e di tante piante, che si rampicano, o che s'appoggiano, e si voltano, e si rivoltano, e s'incurvano, e s'allungano, per esperienza fatta, ora da un canto, ora dall'altro (se l'appoggio a bella posta si cavi, e si ricavi, ed ora da una parte, ora dall'altra si pianti) tutte quante dico queste cose, ed altre molte sarebbono prudentissime, e di giudizio piene, perocchè tutte corrono, o si piegano, e si contorcono, s'abbracciano, s'uniscono, e si stringono fra di loro, e come del loro bene intelligenti, finchè non cessa il bisogno, non le abbandonano. Eppure tutte queste cose meccanicamente si fanno tutte per via di pressioni, espulsioni, sfiancamenti, contranitenze, o resistenze minori di sughi più, o meno fluenti da un canto, che dall'altro, di fibre più, o meno tese, o per altri modi, che spiegati da Moderni Filosofi, certamente più appagano l'intelletto delle simpatie, o antipatie, delle facultà attratrici, dalle appetenze naturali, delle concordie, e discordie, e simili, che finalmente non non sono, che soavissime semplicità, o borra savoiosa, o puri, e voti nomi, che vi lasciano sempre col disiderio, di sentirgli di nuovo spiegati, altrimenti ne sappiamo, come

*Come seguano tanti moti, che pajono ingegnosi.*

come prima; e come prima reſtiamo nelle caligni d'una cieca ignoranza ſepolti.

*Come per via di pura meccanica s'accoſtino le trombe all'ovaja.*

6. L'accoſtarſi dunque delle trombe all'Ovaja non è un atto di prudenza, nè di ſpirito regolatore delle medeſime; ma è una mera meccanica neceſſità di ſtruttura, concioſſiachè in quel tempo per i nuovi ſtimoli, che ci ſono, i liquidi ſottili in maggior copia fluiſcono, onde le fibre vieppiù ſi tendono, s'irrigidiſcono, e con mirabile modo ora s'arricciano, ora ſi torcono, e fanno, che le impercettibili cavità de' fiſtoloſi ordigni di ſpiritoſo ſangue ſi riempiano, dal che quelle macchinette ſforzate ſono ad alzarſi gonfiandoſi, e mutar ſito, e modo di ſito, ed a voltarſi verſo quella parte, alla quale, oltre la tendenza delle loro fibre, ſono, come da tante cordicelle tirate.

*Vedi quì ſop. 13.*

*Riſpoſta all'oſſervazione Anatomica dello Sbaraglia, fatta infelicemente.*

Se pare poi allo Sbaraglia, di non avere ritrovata la ſtruttura delle fibre carnoſe, quale deſidera, per celebrare tutti i movimenti ſuddetti, ſe ha ſcoperte poche fibre traſverſali, e molte longitudinali, e ſe queſte crede ſolo deſtinate al moto de' Lombrichi, che non è mai *ad latus, ſed ſurſum*, io dirò, ch'è ſtata diſgrazia de' ſuoi occhi, o delle ſue mani, o almeno di quelle trombe infelici, che ha tagliato, che in quel tempo non erano gonfie, e preparate, onde non manifeſtarono tutta quella maraviglioſa ſtruttura, con la quale veramente ſono lavorate; ma non è ſtato difetto di chi le ha diverſamente vedute.

*Lombrichi ſi movono per tutti i verſi.*

E giacchè dice, che hanno il moto de' Lombrichi, e chi mai ha oſſervato Lombrichi, che ſolamente ſi movano *ſurſum*, nè mai *ad latus*? Io gli veggo non ſolo andare avanti, e inerpicarſi in alto; ma in tutte le parti contorcerſi, e rivoltarſi, e fare molto più moti di quei, che fanno le trombe, e queſte molti di quei, che fanno i Lombrichi. Anzi, giacchè ſiamo in queſta ſimilitudine, ſiccome queſti, ora ſi movono andando avanti, ora (facendo, come capo la coda) (*a*) andando indietro, così le noſtre trombe hanno, conforme gli ſtimoli, due moti, uno verſo l'ovaja, quando debbono portare dal baſſo all'alto lo ſpirito ſecondatore, l'altro dall'alto al baſſo, quando, ſecondato l'uovo, debbono traſferirlo dalle ovaje nell'utero.

*Le trombe hanno due moti, che pajono contrarj, e nol ſono.*

Queſti moti gli veggiamo farſi, o gli ſappiamo fatti, e ſe l'occhio non arriva ſovente a ſoddiſfarſi, diviſando chiaramente tutte quelle minute artificioſiſſime ſtrutture, non dobbiamo negarle; ma incolpare la corta noſtra viſta, o l'ingegno noſtro, che non giugne a capire, come alle volte da certe ſtrutture, che ſemplici pajono, tanti moti compoſti ſi facciano. Guardino un poco i Signori Avverſarj i moti ammirandi dell'occhio, e della lingua del Camaleonte, da me nella ſua Storia Naturale deſcritti, (*b*) e dall'incomparabile Bellini accennati? Chi mai ha una viſta sì Lincea, che vaglia diſtinguere, o una mano sì deſtra, che ſnodar ſappia fino all'ultima differenza inviluppi di muſcoletti, e ſcorrimenti di fibre motrici in tal maniera, che poſſa ſicuramente atteſtare, ſegnir que' moti, perchè a forza di quelle figure, o di quella tal poſitura, o modo di ſito debbano ſeguire? Potremo bene aguzzare le ciglia, potremo bene tener leggiero, e ben regolato il coltello anatomico, potremo in carta far figure geometriche, e pretendere di dimoſtrarlo; ma la Natura forſe ſi riderebbe di noi, ſe foſſe capace di ridere, e direbbe, che ſpieghiamo un poco a forza di quelle figure, che ſi veggono, tanti moti innumerabili, e ſtranamente compoſti ne' liquidi, e ne' ſolidi, che ſono in noi, e allora vedremo, che queſte non baſtano, che ſallo ſolo chi tutto sà, e che vi è un arcano, e più recondito magiſtero, o lavoro, a cui nè la mano, nè l'occhio può giugnere, *incominciando ſovente colà ad operar la Natura*, come altrove ho accennato, *dove i noſtri ſenſi non giungono, nè giugneranno giammai, imperocchè, quantunque la materia non ſia attualmente diviſa in infinito, nulla però dimeno dal più minuto ſenſibile al più minuto eſiſtente v'è una sì gran lontananza, che ſtanca la fantaſia.*

*Moti dell'occhio, e della lingua del Camaleonte mirabili, e ſi vegga in queſto Libro una nuova Giunta de' Muſcoli della lingua fatti deſcrivere dal Signor Dottor Volpi.*

*Magiſtero recondito delle noſtre parti, e di quelle degl'Animali, e delle piante.*

7. Poſſono dunque farſi, anzi di fatto ſi fanno queſti moti negli ovidutti, e dalla parte ſuperiore all'inferiore, e dall'inferiore alla ſuperiore, e da una banda, e dall'altra, nulla importando, che il fondo dell'utero ſia più alto de' teſticoli, e della proboſcide della tromba, e che queſta appariſca rugoſa, perocchè la Natura può aver maniere ancora ignote, acciocchè tutto tenda al ſuo fine, o perchè la forza dell'impellente ſupera tutte le reſiſtenze, le quali ſono fatte, non a caſo, ma ad arte; e forſe, fra le altre cagioni, acciocchè l'uovo non precipiti con troppo empito, ma vada accoſtandoſi pian piano al ſuo termine, aſſorba ulteriori ſughi, lungo la via, e vada ſempre perfezionandoſi, in che evidentemente veggiamo in tutti gli ovidutti degli uccelli, pieni di rughe, di glandule, e di dolciſſime reſiſtenze, e negli ovidutti ancora di varj altri animali ovipari, fra quali le Salamandre, le Botte, le Rane, i Camaleonti, i ſerpenti, e ſimili non ottengono l'ultimo luogo. E ſe pur vuole il riverito Sbaraglia, che dal baſſo de' teſticoli femminili debbano le uova ſalire al fondo più alto dell'utero (lo che non è certo, mutando ſito in quel tempo le parti) ſi può credere, che quelle rughe, che ſono negli Ovidutti ſervano, come di tante valvule ſoſtenitrici del medeſimo, lo che veggiamo nel dutto toracico, ne' linfatici, e nelle vene,

*Moti degli Ovidutti come ſi facciano.*

*Fine della Natura.*

*Uova, perchè pian piano diſcendano per gli ovidutti.*

*Conceſſo allo Sbaraglia il ſito degli Ovidutti, pur ſi riſponde.*

(*a*) Così fra gli altri la Scolopendra terreſtre.
(*b*) Iſtoria del Camaleonte Africano &c. nel tomo 1. di queſta edizione.

vene, ne' quali canali ha fabbricato le dette, come tanti sostegni, acciocchè alzandosi per lo momento d'altre forze all'insù la materia venga a luogo a luogo sostenuta, nè indietro ritornar possa, e cadere. Ma giacchè abbiamo di sopra fatto menzione degli ovidutti delle Rane, non isdegniamo, o mio Signore, d'imparare da questo vilissimo animale, pascolo della Italiana plebe, e vittima delle Cicogne, ciò, che que' gravi Filosofanti capire non possono, cioè il vero modo chiaro, palpabile, e, me giudice, incontrastabile, come le uova dall' Ovaja scappino, come le trombe s'accostino, ed a una certa borsa, che sta in luogo dell' utero, per lunghissime, e tortuose vie le conducano.

*Modo, come discendano le uova delle Rane ne' suoi Ovidutti.*

8. Aveva letto nel Swammerdamio, nel Jacobeo, nel Needan, nel Boricbio, in Gherardo Blasio (*a*) ed in altri diligentissimi osservatori della Natura, come non era loro mai venuto fatto di ritrovare l'apertura, o la bocca degli Ovidutti delle Rane, e delle Botte, onde postomi al forte, dopo alcuni esperimenti, col solo fiato intruso la ritrovai. Non mi dilungherò, a descrivere la lunghezza, le tortuosità, e i diversi stati delle medesime, avendolo già fatto nelle Osservazioni mie poste dopo la Storia del Camaleonte Affricano (*b*), dove possono facilmente vedersi, e solo mi fermerò in ciò, che al nostro proposito riguarda, ch'è la lontananza di un dito in circa per traverso della bocca degli Ovidutti dal Sacco, in cui le uova si contengono, o vogliamo dire dall' ovaja, quando le uova mature non sono, nè sono in istato d'essere guidate fuora. Nulladimeno, quando queste arrivano alla lor perfezione (stupente il Swammerdamio, che quasi lo credeva impossibile) s'accosta la detta bocca, tuttocchè paja cotanto incomoda, angusta, legata, e lontana, assorbe, e inghiotte le uova, e per gli stretti suoi ovidutti, di sterminata lunghezza, e di pieghe, e di avvolgimenti tortuosissimi, ed intrigati, vengono al loro utero trasportate, d'indi fuora del corpo trasmesse. Ciò, ch'è degno di riflessione si è, che, se guardiamo la sterminata sproporzione d'una rana a una Donna, troveremo, che senza paragone è molto più discosta, e sì per ragione del sito, sì del modo del sito, della struttura, dell'angustia, della legatura, e

*Diligenza dell' Autore in iscoprire la bocca degli Ovidutti delle Rane.*

*Bocca degli Ovidutti delle Rane lontana dall' Ovaja, e pure s'accosta a suo tempo.*

*E' molto più discosta, che quella delle Donne.*

della lunghezza assai più incomoda, e difficile la tromba delle rane di quella delle Donne, e troveremo ancora, che anche l'*Ovaja delle rane è involta, e chiusa in una comune membrana*, non come quella degli uccelli libera, e pure senza dare spirito discernitore, o prudenza alle ranine trombe, s'accostano, senza ombra di dubbio, a suo tempo, e nel tal luogo, e nel tal modo le uova sicuramente ricevono. Ha tanto di forza questa prova di fatto, che anche il dottissimo Sign. Nigrisoli (*c*) se ne servì per rispondere allo stesso Sbaraglia, citando la mia Osservazione, di cui io ne avea già dato un saggio nella Galleria di Minerva. (*d*)

*Ovaja delle Rane avvolta in una comune membrana.*

*Forza incontrastabile di questa prova di fatto.*

Aggiungo un'altra Osservazione fatta nell'Ovaja delle Vipere dal celebre Stenone (*e*) e confermata dal nostro dottissimo Sig. Morgagni (*f*), cioè essere le ovaje delle Vipere, e d'altri serpenti involte in una membrana da ogni parte chiusa, e pure a suo tempo s'apre, e lascia uscir le uova; *quibus vel solis observationibus* (saviamente conchiude il detto Signore) *satis ii convincuntur, qui idcirco ova mulieribus negant, quòd Ovariorum tunicam imperviam habeant, nam & viperis, iisque serpentibus impervia est, & tamen, cum opus est, ovis, & quidemnon mediocris magnitudinis, certissimè patet.*

9. Ma che vado io cercando fra 'l vulgo de' viventi ciò, che con incredibile facilità nella nobile famiglia degli uccelli veggiamo? Qual'è quel volatile, a cui aperto il ventre, non cada presto sotto l'occhio l'ovidutto pendente, floscio, allontanato dall' ovaja, tolto un ligamento, come artificiosa funicella, colla quale si connette all'ovaja, come appunto è ancor ne' vivipari? Eppure niuno nega, nè può negare, benchè mal non l'abbia veduto, che quando l'uovo è maturo, e vuole, o deve staccarsi, l'ovidutto non s'alzi, non allarghi, e distenda i lembi suoi, non si pieghi, non s'accosti, non abbracci l'uovo, e non l'inghiotta. Ciò, che accade negli ovipari, accade ancor ne' vipari, e non ci è alcuna differenza, se non il pregiudizio, che abbiamo in capo, perchè veggiamo in quelli le uova grosse, e palpabili nell' ovaja, e non così facilmente in questi, per l'estrema lor minutezza, e diafaneitade, e perchè non ne fanno le Donne ogni mese una covata, come fanno le Galline. Non occorre dunque

*Anche negli uccelli la bocca dell' Ovidutto è discosta dall' Ovaja, e pure a suo tempo s'accosta.*

*Dimostrazione, come lo stesso debba accadere anche ne' vivipari.*

---

(*a*) Tuba hæc superius intra regionem cordis, hepatis, pulmonum se abscondit, quo postea pergat, ignoro, cum immissus per tubulum aer ulterius penetrare nequiverit. *Swammerd. Obs. de Ran. & Lacert. Cap. 3. & Blasius de Ranis &c. & il medesimo Swammerdamio, dove tratta de Utero muliebr. Fabrica scrisse* Motus Ovi Ranini ex Ovario in tubam & uterum ex obscuro obscurior redditur &c. *il Jacobeo* [de Ranis] *parlando del suddetto Autore scrisse*, Motum ovi Ranini ex Ovario in tubam, & uterum ex obscuro obscuriorem reddidit, cum orificium Cornuum uteri, vel tubarum duorum circiter digitorum latitudine distare dicat, & non modo valdè angustum, sed etiam immobilem, nec applicare se ad ovarium, ut in avibus, & sexu muliebri. *Il Boricbio*, ab utero, *dice*, si insufflentur, deprehenditur canalis varie tortuosus ascendere usque ad fauces, novo Naturæ artificio &c.

(*b*) Istoria del Camaleonte Affricano, e di varj animali d'Italia &c. nel tom. 1.

(*c*) Consideraz. intorno la generazione de' Viventi. Consid. prima pag. 83.

(*d*) Tom. 1. part. 2. dove *De Camaleont. Aphrican. Hist. &c.*

(*e*) Act. Dan. obs. 89.

(*f*) Adversar. Anatom. 4. Animad. 29.

dunque donare pradenza, cognizione, spirito discernente à queste pure macchine riportatrici, perchè s'accostino a suo tempo, ed ora da un canto dell'ovaja, ora dall'altro l'uovo cadente ricevano, imperciocchè, se ciò fanno negli Ovipari, lo possono ancor far ne' vivipari, e noi dobbiamo intanto chinare il capo, e venerare profondamente in tali artifiej il sapientissimo Artefice, incolpando la tarda, e oscura cognizion nostra, che sovente può ben conoscere (se non è stolida, o affatto cieca) nelle sue fatture il Facitore supremo, non il modo lor di operare. Non si lasci dunque il caldo Sig. Lamy trasportare dalla disperazione, di non capir questi moti, a eredere piuttosto a' vaneggiamenti dell'Alcorano, che alle chiare dimostrazioni de' Moderni, e come uomo savio, o stia saldo nella nostra sede, o se mal (che non credo) fosse prevaricato, alla medesima con lo stesso coraggio, con cui negolla, ritorni.

*Riflessione del nostro Autore.*

10. Accresce la forza dell'Argomento il Sign. Verney il vecchio, e colpi a colpi aggiugne, per abbattere, e affatto annichilare questa sentenza. A lui non basta, che le trombe all'Ovaja accostar non si possano, ma con ragion vuole, cha queste abbiano una larghezza alla grossezza delle uova proporzionata, acciocchè il transito sia lor facile, *saltem in mulieribus pubertate donatis, vel conceptionis tempore* (*a*); *quandoquidem unicuique mecum observare facile est in avibus canalem, Oviductus nomine insignitum, penè insensibilem esse, priusquam famina ova pepererint, at vera, quo magis accedunt ad tempus, quo incubare gestiunt, eam amplitudinem acquirere, qua ovis illum commeantibus transitum concedera valeat*. Ma ciò non si scorge, dice, nelle femmine de' quadrupedi: essendo certissimo, conforme i suoi esperimenti, che nel tempo della pubertà, nè in quello della concezione non fanno gli ovidutti mutamento alcuno: il quale necesrario sarebbe, se veramente per la loro cavità le uova portar si dovessero: *le quali essendo maggiori delle strettissime angustie di quella, passar non potrebbona*. Per far vedere, e concepir chiaramente la verità di quanto e' diceva, nello stesso tempo, che ciò propose nella Dissertazione, ch'e' fece alla presenza del Sig. Blegny, diede ordine, che portassero avanti la Matrice di una Serofa (di cui porta la figura (*b*) acciocchè tutti co' proprj occhi vedessero, *quanto palmare sia la differenza fra la grandezza de' globetti, che dicono essera uova, e la cavità, o capacità delle trombe, per la quale voglion, che passino: imperocchè que' globi per lo meno eguagliaoano la grandezza d'una Noccivola: e per lo contrario il Canal delle trombe appena un piccolo stilo ammetteva, benchè quella Serofa di fresco i suoi Parcelletti partorito avesse*. Da ciò pensa con sicurezza dedurre, che le trombe sieno state fabbricate per altri usi, affatto differenti da quelli, che loro assegnano i Disenditori dell'Ovaja.

*Altro argomento del Sig. Verney, guardante la capacità delle trombe per le passaggio dell'uovo.*

*Trombe più anguste delle uova conforme il Sign. Verney il vecchio.*

*Osservazione del sudetto verifsime.*

11. La stessa difficultà cadde in mente al LeWenoeckio, quando nella Lettera al nobile Cristoforo Vuren scrisse, di aver fatto vedere in una pecora immaginaria l'ovaja a molti dotti uomini, aggiugnendo, *& rationes meas attuli, cur non satis mirari possim, tot viros doctos esse in ea prajudicata opinione, ut credant tubam Fallopianam Ovum ab Ovario posse axsugere, sive detrahere, ac illud traducere per meatus adeò angustos, ac tuba Fallopiana esse demonstrabam; atque eò magis, quia maxima scilicet, qua in Ovario erant ova, majora erant pisis, imò alia erant majora toto alio Ovario, constata plerumque ax partibus glandulosis, sanguineis vasis pertexta, ac tàm arctè membranis inclusa, ut ejusmadi immaginarium ovum unguibus avellere nequirem*. La quale difficultà dell'angustia degli ovidutti è pure stata toccata dal nostro Signore Sbaraglia, che non ha certamente ommesso luogo, dirò così, non tentato, per abbattere questa sentenza.

*Levvenoeckio ebbe la stessa difficultà.*

*Così anche lo Sbaraglia.*

12. A questo nervoso argomento, quanto a Noi facile riesce il rispondere, altrettanto difficile, anzi impossibile riuscir debbe a tutti coloro, che sostentano, essere uova le vescichette linfatiche, delebe dovrebbono ormai restare sgannati. Anzi tanto è lontano, che abbatta il nostro Sistema, cha lo conferma mirabilmente, e render loro grazie dobbiamo, perchè combattono anche in questo per noi. Già abbiamo più volte stabilito, che que' corpi vescicolari pieni di linfa, de' quali è ordinariamente tempestata, e tubercoluta l'Ovaja, non sieno uova, e che l'uovo vero è molto minuto, molto diafano, molto radissime volte visibile nel suo follicolo, o calice, ma solamente nella tromba, e nell'utero, come abbiamo ingenuamente esposto in molti antecedenti Capitoli (*c*), laonde anche in questo concordemente stabiliamo con gli eruditi Avversarj, che non vi è proporzione fra la grossezza delle vescicbe linfatiche, malamente uova credute, e la strettezza, o angustia del canal della tromba, la quale senza alcun dubbio nè riceceverle, nè trasportarle potrebbe. So, che rispondono (1.), farsi l'uovo dieci volte minore, quando entra nella tromba: (2.) esrere senza il guscio duro, col quale que' degli uccelli armati vanno, ma coperto solo di un'arrendevole membrana, che lo rende flessibile, e nella figura mutabile, divenendo allora più lungo, e meno tondo: (3.) e finalmente la sostanza della tromba essere membranosa, e in conseguenza dilatabi-

*Quanto all' Autore facile questo Argomento riesce da scioglere, altrettante agli altri impossibile. Combattono gli Avversarj per lo Autore nostro perchè nega essere uova le Vescichette. Uovo dell' Autore qual sia:*

*Risposta de' Difensori, che le vescichette sieno uova.*

(*a*) Ivi nel Zodiaco Medico-Gall. An. 1680. pag. m. 60.
(*b*) Ivi pag. 42.
(*c*) Cap. 9. e cap. 13. ed altrove della parte 2.

latabile, coma la bocca dell'ntero, per cui pare impnssiblie, ch'esca nn feto, quandoè chiusa. Sono apparenti, ma non vere queste risposte, n posson fnlamente rendere soddisfatto chi non ha il vero fondo di questo Sistema, o chi non ha messo daddovero, a continnamente, dirò così, le maoi in pasta, per assicurarsi del vero. L'uovo non è, nè può farsi minore, quando è particolarmente fecondato, per essere ciò contra tutte le leggi della Natuea, come dimostrato abbiamo (*a*); e se concedessimo ancora, che potesse farsi alcun poco minore, e quantunque sia fanaa la dora, e friabile boccia, non potrebbe, ciò non ostante, giammai passara per qoelie angustie, troppo sproporzionate, e strabocchevolmente più piccole, non trattandosi di una iinea, o due di grandezza maggiore, ma di molte, e molte, per confessinne del Graaf, e de' ioro Fautori. E se fosse vero, che per passare si schiacciasse non poco, e di tondo divenendo lungo, la sua sferica, a nativa figura mutasse, chi noo vede, che qoeila tenerissima macchinetta, che dentro rinferra, si guasterebbe, e tutta scompaginata, compressa, e trita perirebbe iungo la via? A qual fine tanta abbondanaa di linfa nel foilicolo, morbidezza incredibile, e finezza d' ogni lavoro (*b*), se non perchè l'novo nè punto, nè poco poisa patire, e piao piano senaa intoppi, senaa compressione, senza urti, nè contrasti dentrn l'utero possa discendere? Concedo, che ia sostanaa della tromba sia flessibile, e dilatabile, ma da corpi resistenti, sfiancanti, a duri, non da un corpo tenerissimo, dilicatissimo, e molle, quale abbiamo veduto ne' suoi principj essere l'uovo: e se rivolgiamo i'occhin addietro, e guardiamo la tromba delle Cavalle, delle Asine, e di altri animali, ia troveremo nell'ingresso particolarmente, che fa dentro l'utero, quasi di cartilaginosa snstanza, a in consegoente difficilissima, anai impossibile da dilatarsi, essendo forse ciò stato fatto con provido cnnsiglio daila Natura, acciocchè in quel sito compressa alcon poco daile fibre dell'utero, non venisse l'uovo schiacciato, o in qualche parte offeso.

*Sono apparenti e non vere le loro risposte.*

*Ragioni fortissime del nostro Autore.*

*Altre ragioni del nostro Autore.*

13. Siamo dunqne in quello nniformi nel pensamento, a nelle osservazioni, per assere in ciò troppo paiese ia verità, e discordiamo solamente col Sign. Verney il vecchio, che gli Ovidutti delle femmion vivipare, crescendo l'età, non crescano, lo che nelia lnnga serie delle osservaaioni, che premesse abbiamo, appare falsissimo: mentre, qnando particolarmente l'uovo matura, e quando lossureggiano, le tromba anch'esse si diiatano, si gonfiano, e si preparano. Sospetto pure forte, che i suddetti due chiarissimi Autori abbiano fatto d' accordo un abbagliamento troppo sensibile; l'uno oell'Ovaja delle Scrofe, l'altro in quella deile Pecore: e volendo provar troppo con questo argomento contra il Graaf, e suoi segnaci, oulla provino, dando loro uno scampo molto facile, per isbrigare una difficultà, che per altro, fatta per lo suo verso, è fortissima, e indissolubile. Cioè per provare, che le *vesciche linfatiche* non sono uova, e che sono troppo grandi, e non proporzionate, come abbiamo detto, alla capacità deile trombe, hanno fatto vedere il Primo al Sign. Biegny, ad il Secondo a a quegli nomini dotti dne Ovaje, piene *di globi*, e *della materia gialla*, *e glandulosa*, tante volte descritta, dicendo, che que' corpi sono le nova, e per essere que' delle scrofe grossi, come una Noccivola, e que' delle Pecore, come un Pisello, è impossibile, che vi passino. Nè il Graaf, nè i suoi seguaci hanno mai detto, che i globi glanduiosi sieno uova, e sanno anch'essi, che nelle trombe noo entrerebbono, onde di questa obbiezione possono farsene besse, ma hanno bensì credoto, che dentro qoel globo, o corpo glanduioso sia una vescica linfatica, che questa sia il vero uovo, e che a suo tempo esca di quello, ed esso resti poi nell'Ovaja, dileguandosi appoco appoco, e non apparendo coi tempo, che una piccola cicatrice. Che abbiano inteso de' corpi glanduiosi, a non delle nude vesciche iinfatiche, io argomento dalla ioro descrizione, dal tempo, che gli osservarono, e dalla figura dal Sign. Verney, parlando il Lewenoeckio anch'esso molto chiaro, qoando dice, *alia erant majora, toto alio Ovario, conflata plerumque ex partibus glandulosis*, ch'è la vera marca de' corpi gialli, non delle pure vesciche linfatiche. Si contentino dunque questi due ingegnosi Contraddittori dell'Ovaja, di far l'argomento più giusto, e sul vero fondato, non di volerlo far troppo forte, perchè riesce ridicolo, a di niun valore, ma fatto delle sole vescicha linfatiche, che anch'esse pure sono di grandezza affatto sproporzionata, è fortissimo, e indissolubile.

*In che discorda il nostro Autore col Sig. Verney.*

*Le trombe crescono anch'esse a' suoi tempi.*

*1. Il Sign. Verney il vecchio.*

*2. Il Sign. Levvenoechio.*

*Errore de' suddetti valentuomini.*

*Materia gialla, e glandulosa non è l'uovo.*

*Argomento debbe farsi per il suo verso.*

14. Ma non ci dimentichiamo di grazia il giudizioso Sign. Mery, che non contento della apportare obbieaioni segue, come narra il Sign. Fontanelie (*c*) ad agramente impugnare in quella celebre Adunanaa le nova. *Di più* (aggingne) *bisogna, che le uova fortifcane, e la membrana comune, che inviluppa tutta l'ovaja, è di una tessitura sì forte, e densa, ch'egli è inconcepibile, che penetrata esser possa per mezzo d' un corpo ritondo, e molle, come è uno di queste uova, la figura, e consistenza delle quali sono egualmente opposte a ciò, che necessario sarebbe, per aprirsi un passaggio.*

*Altra Obbiezione del Sign. Mery.*

*Vescichetta non può sforzare, o lacerare la dura involvente membrana;*

15. In

[*a*] Cap. 9., e cap. 13.
[*b*] Vedi qui cap. 4. delle Ovaje delle Cagne fecondate.
[*c*] Academia Royale &c. ivi.

*Risposta al riferito Argomento*

15. In poche parole spiega questo Valentuomo ciò, ch'è stato da altri molto diffusamente esposto, e sarebbe indissolubile il suo argumento, se vedute non avessimo tante osservazioni in contrario del Sign. Malpighi, e nostre, già varie volte accennate. Con poche parole adunque ancor noi rispondiamo, che, se le vescichette fossero le uova, se non si dovesse generare, o manifestare ogni volta, che debbe uscire il vero uovo, una macchinetta, a bella posta fabbricata, per espellerlo, perchè si formi, come un canale, perchè spunti alla foggia d'una papilla, e nella sommità di questa s'allarghi naturalmente un foro, ch'era prima invisibile, avrebbe il Sig. Mery tutte le ragioni del Mondo; ma le vescichette non sono uova, nè tocca al vero uovo farsi il foro, ma fatto naturalmente lo trova, ed è uffizio delle muscolari fibre del calice, o follicolo, o corpo giallo, e probabilmente anco di quelle della esteriore muscolosa membrana dell'ovaja, ad ispremerlo fuora con incredibile dolcezza, ed a condurlo pian piano al già preparato, e aperto buco, acciocchè col veicolo di quella benignissima descritta linfa esca, ed entri nell'ovidutto.

*Non essendo le vescichette le uova nulla vale l'Argomento.*

*Il foro si fa naturalmente, cioè si apre, non viene fatto dell'uovo.*

*Strigne l'Argomento il lodato Autore.*

16. Aggiugne il sovraddetto uomo grande, che nel cadavero d'una femmina giovane, che pareva, aver partoriti figliuoli, l'Ovaja sinistra era assolutamente senza uova, benchè fosse dell'ordinaria grossezza, e in buono stato. La destra non avea, che tre piccole celle, ma vote, e d'una membrana vestite, che assolutamente inseparabile dalla loro sostanza pareva. Queste cellette non avevano comunicazione alcuna con la parte esterna. Non si distingueva nella loro membrana alcuna apertura, alcuna sfenditura, alcuna traccia d'uovo, che sortito fosse, e intanto si conosceva da altre marche, e segni, che la Donna stata non era già sterile. Egli è vero (come osservò) che la membrana comune, ed esteriore di cadauna ovaja era con un gran numero di picole fessure segnata, ma questo gran numero medesimo serve contra il Sistema delle uova; imperocchè, se cadauna fosse stata fatta per l'uscita d'un uovo, questa femmina sarebbe stata d'una fecondità inudita, e in conseguenza questa maniera di cicatrici aver dovea un'altra cagione.

*Non si vedeva apertura alcuna nella membrana d'una, che pareva aver partorito.*

*Gran numero di picciole fissure.*

*Risposta.*

17. Poco, o niun vigore hanno questi argomenti dall'osservazione dedotti contra la nostra sentenza, posciachè prende anche quì di mira le vescichette linfatiche, e le perseguita, e le flagella, volendole cancellare dal numero delle uova. Siamo d'accordo, sapendo ancor noi, che ora ce ne sono molte, ora poche, ora niune, conforme detto abbiamo, rispondendo all'obbiezione del Signore Sbaraglia (*a*) nell'antecedente Capitolo, che malamente asseriva, di aver sempre in tutti i tempi, e in tutte le età veduto un egual numero delle medesime. Già confessa il Sign. Mery in due luoghi, che gli pareva, che quella giovane partoriti avesse figliuoli, onde può essere, che poco tempo prima si fosse la loro linfa nel solito follicolo consumata, e per la malattia, che l'uccise, o per qualche altra cagione più non si fosse rigenerata. E' pur anco probabile, che quelle Ovaje fossero morbose, per quel gran numero di piccole fessure, che vi scoprì, non essendo certamente da tutte tante uova uscite, ma egli è piuttosto da sospettarsi, che la linfa loro inacidita le avesse rose, e fosse sboccata, come a tante glandule vescicolari, ed a' linfatici stessi accadere veggiamo, o almeno avesse, come trinciata la membrana esterna, e quasi alla foggia delle *ragadi*, violata, e contraffatta. Così la destra Ovaja non avea, che tre picciole celle; ma vote per le ragioni suddette, e concediamo, che la loro membrana fosse assolutamente dalla loro sostanza inseparabile, conciossiachè non erano di quelle uova, delle quali parliamo noi.

*Combatte contro quelli, che credono uova le vesciche.*

*Ovaje forse morbose.*

18. Il Sign. Mery (così segue a narrare il Sign. Fontanelle) trovò ancora nel soggetto, che tagliò, una prova, che non l'ha fatto, essere troppo frettoloso, a prendere per uova le vescichette delle Ovaje. Ella avea nell'entrata dell'orificio interno della Matrice alcune vescichette tutte simili, piene d'un liquore, che tutte le apparenze avea, d'essere seminale; e queste vescichette, alle quali non si può già attribuire la sorgente della generazione, avrebbono avuto intanto l'onore, se fossero state collocate solamente in un luogo, un poco più favorevole al Sistema.

*Altra Obbiezione.*

*Vescichette dell'interno orificio della Matrice.*

19. Spiritosa, in vero, è la riflessione del Sig. Mery; ma sempre contra le vescichette, non contra le nostre vere uova. E' un peccato, che questo grande Anatomico non abbia capito pel suo verso questa sentenza, mentre sono sicuro, che in simili abbagliamenti caduto non sarebbe. Contrastava con ragione co' suoi Colleghi, ed ottimamente l'improbabilità delle loro asserzioni conosceva; ma perchè non fece diligenze ulteriori, vide ciò, che non erano; ma non vide poi ciò, che fossero. E' verissimo, che ci sono le accennate vescichette nella bocca della Matrice, delle quali già parlammo, (*b*) e che sono state dal mio stimatissimo Sign. Collega Morgagni così nobilmente descritte; (*c*) ma chi ben le considera, hanno molta differenza, sì per la loro struttura, col Microscopio osservata, sì per la materia, che contengono, essendo quella quagliabile al fuoco, e questa non mai.

*Risposta simile alle altre, perchè sempre combatte le vescichette prese per uova.*

*Vesciche della bocca della Matrice descritte già dal Sign. Morgagni.*

*Sono differenti dalle vesciche delle Ovaje.*

20. Sentiamo ancora (per mostrare la dovuta stima a tanti uomini di gran nome) ciò, che contra questo Sistema il vecchio



(*a*) Vedi cap. 19. num. 19.
(*b*) Cap. 5. num. 22. (*c*) Adversaria Anatom. prima p. 43. 44. & Advers. 4. pag. 69. 70.

*Altra Obbiezione del Signor Verney il Vecchio.*

Sig. Verney conchiude, il quale parla così franco, che m'indurrebbe quasi a credergli, se gli occhi miei, e di tanti altri più di me insigni, e bravi Maestri non avessero tante volte in contrario osservato. Si burla, e a piene gote si ride (*a*) delle osservazioni de' Moderni, chi di aver veduto asseriscono, e calice, e cavernette, o loculi, e cicatrici, e fori, pe' quali scappano, o sono scappate le uova. *Ut constat* (ecco, come dalla cattedra decide) *in posterum, spem omnem illis pracidi probationis, id sciant velim, à me adapertis brutis animantibus fœmillis non exiguo numero, postquam in Venerem ruissent, à me nunquam deprehensos neque calices, neque locellos, neque cicatrices, neque ulla vestigia, aut notas decisionis, aut divulsionis ab ipsis supposita. Quicquid verò immutationis à me deprehensum est in testiculorum dispositione, nihil aliud fuit, quam concidentia quadam globulorum, aut vesicularum, ortum eò verisimilius ducens ab illarum exinanitione, tempore concubitus: quod nonnunquam mihi obviam factus fuerit exiguus globulorum numerus, sanguine repletorum, qui nondum seminis formam inducere potuerant.* Poter del Mondo! Gran disgrazia della verità, grande sfortuna di questo Sistema, gran pregiudizio di tutta la Repubblica Letteraria, che questo valente Scrittore non vedesse mai *nè calici, nè loculetti, nè cicatrici, nè vestigia alcune, o segni della caduta, o separazione dell' uovo da' Moderni supposta*. Bisogna, che questo Signore, o facesse lo osservazioni in una Camera molto oscura, o fosse molto di vista corta, o che quegli Animali differenti dagli altri fossero, per non avere veduto ciò, che cento, e cento oculati Anatomici, al di qua, e al di là da' Monti, e da' Mari celebratissimi, hanno tutti concordemente attestato, d'aver veduto. Fra tutti questi io non voglio contrapporgli, se non i suoi Francesi, le osservazioni de' quali sono state da me nel Capitolo settimo fedelmente portate, e fra quali 'l Sign. Verney il giovane otterrà de' primi luoghi, a cui dovrebbe certamente prestar più fede, che agli altri. Se dunque il Sign. Verney giovane ha veduto tutto ciò, che il Vecchio Signor Verney non ha potuto vedere, e con quello tanti, e tanti altri è probabile, che avendo i giovani la vista più acuta de' vecchi, e veggendo più molti, che uno, questo Signor s'ingannasse, o pregiudicato dal suo Sistema, o dalla forte immaginazione gli venissero le traveggole agli occhi, e non credesse vedere ciò, che veramente vedeva. Dico ciò, che veramente vedeva, fondato sulle sue precise parole, con le quali confessa, d'essere stata da lui veduta *della mutazione*, cioè *concidentia quadam globulorum, aut vesicularum*, e di più *exiguus globulorum numerus sanguine repletorum*, mentre questo picciolo numero di globetti sanguigni, non erano, che *corpi glandulosi*, alle volte (come nelle mie Osservazioni) *molto rosseggianti* per la gonfiezza de' vasi: e di più quell'essersi *rendute floscie, e smunte le vescichette*, mostrava, che s'erano votate, per portare il necessario linfatico tributo al calice, o corpo glanduloso, come altrove abbiamo spiegato. Mi creda, Illustrissimo Signore, che molte descrizioni, fatte con tanta franchezza da alcuni accreditati Scrittori, sono, come le Prospettive, o certi Paesi, a capriccio fatti da un pennello maestro. A prima vista lusingano l'occhio, vi pajono cose reali, che appressandosi, e con diligenza guardando, o con mano toccando, si scoprono per ombre bugiarde, e ingannatrici.

*Nega calici, cicatrici, fori nelle Ovaja.*

*Risposta del nostro Autore.*

*Cecità del Sig. Verney.*

*Oppone il Sig. Verney il Giovane al Signor Verney il Vecchio.*

*Si mostra l'inganno del Vecchio.*

*Vide; ma non conobbe ciò, che vedeva.*

*Descrizione d'alcuni a prima vista simili a certe prospettive.*

## CAPITOLO XX.

*Si fa risposta ad altre obbiezioni, e particolarmente del Signore Sbaraglia.*

1. PArrebbe forse a V. S. Illustrissima, ch' io facessi più conto degli emoli stranieri, che de' dimestici, i quali tutti pretendono di essere del nostro Sistema severissimi distruggitori, se per soddisfare a quelli, mi dimenticassi de' nostri. Guardimi il Cielo, che in tale errore precipitassi, avendo bensì un'alta stima di que' lontani; ma altrettanta conservandone in seno di que' vicini. Ascoltiamo dunque di nuovo il nostro Sbaraglia, che da lui solo ha più scritto, quanto finora tutti insieme hanno immaginato, e con ammirabile erudizione ha dal suo vasto talento, e da tutti gli Autori, che fino al suo tempo hanno di questa materia trattato, il più bel fiore raccolto. Dopo d'avere agramente combattuto, e preteso di far vedere, non essere uova le *vescichette sierose*, passa a ciccarne *la fecondazione*, pensando, di ritrovare anche in questa validissime congetture, per annullare questa Sentenza. La prima si è, (*b*) che la *superfetazione* comunissima sarebbe, quantunque i Dottori rade volte accadere c'insegnino, e la sperienza una tale verità confermi. Il Kerchringio (*c*) con l'autorità del Filosofo, e di Plinio (come nota anche Teofilo Rainaudo) essere cosa molto rara dimostra, a cui altri comunemente si soscrivono; anzi pensa, essere cotanto rara, che al dire del celebre Zacchia, alcuni l'hanno negata. Il Laurenti però, Paulo J. C. il Rainaudo, ed altri ne apportano col Signore Sbaraglia tali, e tanti esempii, che non può negarsi, e noi stessi l'ammettemmo, e ne rendemmo la cagione nel Cap. XVII. Se dunque, dice (*d*) il detto Signore, questa è vera, se le vescichette linfatiche fossero uova, ogni giorno si vedrebbono *superfetazioni*, nè tanto singolari

*Protesta dell' Autore.*

*Sbaraglia ha più di tutti, e arditamente combattuto questo Sistema.*

*Superfetazione molto rara.*

*Se le vescichette fossero uova, frequentissime sarebbono le superfetazioni.*

(*a*) Zodiac. Med. Gall. detto pag. 62. (*b*) Vivipar. Gener. Scepf. pag. m. 305. Edit. Bononiensis.
(*c*) Spicileg. Anatom. Obs. 2. (*d*) Num. 15.

lari sarebbono, come per verità viene asserito, e si osserva: conciossiachè dal replicato congresso facilmente resterebbe secondato un altro uovo, e un nuovo concetto, a parto sopravverrebbe, e celebrandosi nuovi congressi (*a*) si conoscerebbe sempre una nuova cagione di *superfetazione*, dalla quale impedimento alcuno addurre non potendosi, perciò segue, che dovrebbe essere quotidiana. Perciò si maraviglia forte dell'Etmullero, che delle malattie delle Donne trattando, dichiarossi, che la cagione, per altro oscura delle *superfetazioni*, dalla dottrina delle uova era posta in buon lume, essendo tanto lontano, che questa gravissima controversia si snodi, che anzi, che nò, più s'intriga, e nuovi dubbj nascono dal nuovo congresso del Maschio, il quale non renderebbe impossibile in ogni mese, o ad ogni tale spazio di tempo una nuova concezione, e in conseguente una quasi nuova gravidanza. La ragione, a sua detta, è chiara: imperocchè tante volte la Donna concepirebbono, quante volte le uova, che nell'una, e nell'altra Ovaja sono molte, si secondassero; e non ripugna, che in più congressi uno dopo l'altro dallo spirito del maschil seme restasse successivamente secondato, quantunque già gravida la Donna, e indarno cercherebbono le scuole il termine della *superfetazione*, del quale ampiamente scrisse Zachia (*b*) se ogni volta, che ci sono uova, e che si ha un nuovo congresso, sempre la *superfetazion* si sarebbe.

*Si fa beffe dell'Etmullero.*

*Ragione delle superfetazioni frequenti.*

2. Questa difficultà può per avventura travagliar quelli, che pensano, che la strada dello spirito secondante non sia l'utero; *ma che entri per le vene della vagina, tirrosi col sangue, e per le arterie poi a secondar l'uovo maturo si porti*; ma non già noi, che vogliamo, che la via regia del detto spirito sia dalla vagina all'utero, dall'utero alle trombe, e dalle trombe all'Ovaja. Nel primo accennato Sistema, ogni volta, che fossero follicoli, anche nel tempo della pregnezza con dentro le uova disposte, non v'ha dubbio, che schivando quello spirito l'utero chiuso, e per li lunghi andirivieni, e giravolta de' canali sanguigni andando, può finalmente arrivare all'Ovaja; ma nel nostro Sistema troveranno le superfetazioni tutte quella difficultà, che negli altri Sistemi ritrovano, cioè, dopo caduto l'uovo, la bocca della Matrice serrata, e sovente così da una viscida linfa empiastrata, che non potrà penetrare nè meno lo spirito, condannato a sfumare, e perdersi nella vagina, o ad uscire per quella bocca, per la quale fu intruso. E se alcuna fiata, per raro miracolo, nel tempo de' venerei amplessi tanto s'aprisse, e si rarefacesse, o dileguasse quella linfa contrastante, e difendiatrice, allora potrebbe, come furtivamente, sottentrar quello spirito, potrebbe serpeggiare, quasi per cunicoli, e di membrana in membrana fra l'uovo disceso, e l'interna parete dell'utero inalzarsi, ed arrivare alle trombe, salir per esse, ed all'Ovaja giugnendo, se un uovo nel suo calice ritrovasse maturo, secondarlo; il quale poi anch'esso a suo tempo nell'utero discendendo, a canto all'altr'uovo s'abbarbicasse, e facesse quel giuoco, che viene *superfetazione* appellato. Se dunque così va la faccenda, chiaramente apparisce, quante resistenze debbe superare lo spirito per ascendere, quante difficultà debbe l'uovo incontrar per discendere, quante in abbarbicarsi, e quanto debba tutto il maccanismo dell'utero, contra le leggi ordinarie in uno stante cangiarsi, per abbracciare, quasi dissi, se stupente, un ospite nuovo, nè abbandonare l'antico, per lo che non può seguire così sovente questo fenomeno, come immagina il Signore Sbaraglia. Aggiungo, che non è nè meno così facile, che quando la Donna è gravida, maturi subito un altr'uovo, cresca il follicolo, e alla perfezion destinata riducasi, avendo già detto altre volte quanto s'affatichi, quanto sudi, quanto tempo la Natura vi ponga, a cavar fuora quella nascosta macchinetta, ad attuarla, a perfezionarla col consumo dell'umore di quasi tutte le vescichette linfatiche. Supponeva il Signore Sbaraglia, che tutte le vescichette fossero da tutti credute uova, ed in tal caso l'argumento, riguardo all'Ovaja, avrebbe avuto più forza; ma nò nel nostro Sistema, in cui tanto magistero ci vuole, per far comparire in istato di poter essere secondato un sol uovo. Altro ha da far la Natura, che attendere, a dar l'ultima mano a' follicoli, e alle uova, quando ne ha uno secondato nell'utero. Tutta la sua cura è diretta, a tirare a buon fine il medesimo, volta tutto il maggior corso de' sughi all'aumento, e alla conservazione del nuovo abitatore: Se non abbandona, lascia almeno in qualche ozio, e quiete le parti, che alla generazione de' venturi concorrono. Non più almen tanto insurreggia (se non è vizio d'un guasto appetito) la Donna: tutta si risente l'economia del corpo, nuove leggi si fanno, molte usate si sospendono, e non ad altro tutte amichevolmente concorrono, che alla perfezione dell'incluso feto, non alla generazione, o manifestazione d'un nuovo. Perciò anche nel nostro Sistema si può contare fra prodigj della Natura, che dopo disceso un uovo secondato, passato, per esempio, un mese, o due, ne discenda un altro, e passati altri due un altro ne cali, di manierachè nello spazio di nove mesi gravida, si possa chiamare, diremo così, tre volte gravida, una, quantunque arcisecondissima Donna.

*Nel nostro Sistema corrono le stesse difficultà, che negli antichi Sistemi.*

*Difficultà, che sono nel nostro Sistema per le superfetazioni.*

*Altra difficultà.*

*Distrazione della Natura in tempo, che il feto è nell'utero, per una nuova generazione.*

*Tre volte gravida potrebbe dirsi una Donna*

3. Pensa pure, che se tante vescichette fossero uova, le Donne non partorirebbono quasi

*Altra difficultà dello Sbaraglia intorno alla quantità de' feti, che da tante uova nascere dovrebbono.*



(*a*) Pag. 306. Edition. Bononiensis &c. [*b*] Quest. Med. Lib. 1. 2.

quasi sempre un solo figliuolo; (*a*) ma due, o più feti, come a molte spezie di bruti accade: anzi parti di numero portentosi accaderebbono, e fuora dell'ordine della Natura prescritto, in ogni ora, e in ogni giorno, per la moltitudine delle uova, che gonfie si veggono, ed atte in amendune le Ovaje a ricevere la fecondazione, e il moto successivo per le trombe nell'utero. Nè vale il dire, che appunto accadono, avendone raccolte molte Storie il Laureoti, il Sinibaldi, Celio Rodigino, Lattanzio Eugenio, Lodovico Bonaciolo, ed altri, e poteva aggiugnere l'Osservazione del Sig. Lanzoni della Moglie di un Barbiere, ch'ebbe in un parto cinque figliuoli, e quella del Sig. Nigrisoli di due, che cinque pure per cadauna ne partorirono, mentre questi esempli (dice) come cose rare, o come prodigj, non come leggi ordinarie della Natura si narrano, che pure tali esser dovrebbono, se fossero uova quelle tante vesciche, che ne' testicoli femminili si scorgono.

*Lavora sempre sopra un falso supposto il Signore Sbaraglia, non essendo uova le vescichette.*

4. Non sono uova quelle vescichette, come tante volte abbiamo detto, e dimostrato; ma somministrano solamente il nutrimento al follicolo, ed il nutrimento, e il veicolo all'uovo, che in quello debbe manifestarsi; quindi è, che quando vogliamo sapere quante uova sieno mature nell'Ovaja, o quante già maturate sieno nell'utero discese, contiamo il numero de' follicoli, non delle vesciche. Così negli *unipari* un follicolo solo per ordinario si vede, ne' *moltipari* molti, conforme il loro genere, o la loro spezie ricerca. Quale opinione poi io tenga intorno a' portentosi parti, cioè a quelli, che superano un certo numero discreto, e probabile, mi rimetto a quanto ho nella Parte prima accennato, dove trattai de' vermicelli spermatici. (*b*)

*I follicoli mostrano quantità de' feti, non le vescichette.*

*Nuovo argomento dello Sbaraglia, tolto dalla fecondazione delle Galline in un sol colpo per un' anno.*

5. A questi pensieri ne aggiugne un altro il Signore Sbaraglia (*c*) tolto dall'analogia delle Galline, le quali per osservazione dell'Acquapendente, e dell'Arveo, da un solo, o due accoppiamenti col Gallo, tutte per un anno le uova loro restano fecondate: laonde ciò anche ne' vivipari seguir dovrebbe, lo che non seguendo, si può giudicar con ragione falsa l'ipotesi delle uova. Prevede una risposta, che possa dare, cioè, *che non fecondate restino, perchè non sono perfezionate*, alla quale soggiugne, che siccome le uova degli Ovipari *imperfecta, immo inchoanda ab uno, vel altero coitu fœcunda redduntur*, ciò anche nelle altre femmine seguir dovrebbe. Ciò con molte prove sempreppiù stabilire procura, le quali, per puzzar troppo delle sofistiche scuole, non mi prendo nè meno pena di riferirle, potendo ognuno nel proprio Autore vederle, e compatirle.

*Uova delle Galline si fecondano imperfette &c.*

6. Mi vergogno intanto di più ripetere la considerabile diversità, che fra l'Ovaja de' Vivipari, e degli Ovipari passa, onde ancò diverso debbe essere il modo della fecondazione, quantunque in generale sia uniforme nella sostanza. Non hanno bisogno le uova degli Ovipari, che si manifesti, o si generi la materia glandulosa, o il follicolo, per fare, che la benedizione dal maschio ricevino; ma ne' vivipari ci vuole tutto quel grande apparato descritto, ci vuole il foro, ci vogliono tante condizioni, che ne' primi non si ricercano, per le ragioni altre volte accennate. Non si maravigli dunque il Signore Sbaraglia, se va altramente la bisogna, mentre le Donne non son galline, nè le galline son Donne. Altra fatica, altro lavoro, altro prezzo è quello d'un uomo, altro quello d'un pulcino. Volle Domeneddio più feti ne' volatili, e in conseguente più facilità per ridurgli al suo fine, gli quali non volle con provido consiglio nel perfettissimo degli Animali, ch'è l'uomo. Quell'aver malamente detto il Graaf, e i suoi Seguaci, che le vescichette sono uova, è stato quello, che ha somministrato tante armi incantate alle mani degli accorti Avversarj, o tanta materia per impugnarle; ma non sò, se ponderato, e scandagliato fin al fondo quello ultimo nostro Sistema, potranno più con una facilità, e fecondità d'argomenti sì grande bersagliarlo per tutti i versi, e tentare d'abbatterlo. Che poi molte uova delle Galline, alla loro perfezione ridotte, possano da uno sprazzo solo del Gallo essere tutte in un colpo fecondate, io sono con lui; ma che *imperfecta, & vix inchoata, immò inchoanda ab uno, vel altero coitu fœcunda reddantur*, io con buona pace del Signore Sbaraglia, e di que' Dotti Scrittori, che l'hanno consegnato alle carte, non mi sento inclinato a crederlo, altrimenti le Pollastre appena nate potrebbono dal Gallo restar feconde, lo che si trova falso con l'esperienza. Lo abbagliamento di questi Autori si è, che guardando l'Ovaja delle Galline, e veggendo in quelle uova minime, minori, maggiori, e massime, credono, che ve ne sieno delle imperfettissime, delle più perfette, e delle ridotte all'ultima perfezione; ma questo è vero per riguardo al tuorlo, o a una certa copia dell'albume, o per rapporto a tutte quelle altre parti, che al nutrimento del venturo pollo dentro il guscio del medesimo concorrono, non in riguardo al *germe*, cioè al vero feto, che in questo sta nascosto, e rinchiuso, occupando allora un piccolissimo, e sovente invisibile spazio. Sono dunque tutte perfette a un modo, tutte mature, tutte atte a ricevere lo spirito espansivo, e datore del moto, rispetto a quelle rinchiuse macchinette; ma non sono tutte perfette, rispetto al totale

*Diversità delle Ovaje, e perciò diverso è il modo della fecondazione.*

*In che consista questa diversità.*

*Le Donne non sono Galline, nè le Galline sono Donne.*

*Avversarj fatti forti sù il comune errore, che le vescichette fossero uova.*

*Dubbio della fecondazione delle uova appena nate, e da nascere nell'Ovaja.*

*Spiegazione dell'equivoco degli Autori.*

*E' d'uopo considerare il solo germe nelle uova.*

*Quando, e come sieno perfette.*

(*a*) Ivi pag. 307.
(*b*) Parte prima cap. 13. §. 81.
(*c*) Ivi pag. 308. 309.

tale sviluppo loro, cioè al nutrimento del venturo pollo fuora dell'utero, a rispetto alle altre condizioni, che si ricercano, acciocchè si stacchino, entrino nell'Ovidutto, portino seco tutto il necessario, ed escano dal loro ventre, per essere covate al di fuora: e se il pollo, ovvero la macchinetta del corpo suo non sarà abbastanza matura, o sviluppata, per poter ricevere il necessario moto dal detto spirito seminale movente, non si feconderanno certamente giammai, onde io dono all'acuto Sbaraglia, e a chi dolcemente lo crede, questa sì bella immaginata stravaganza, che le uova imperfette (se parliamo del germe,) o appena incominciate, o anche da incominciarsi possano tutte a un modo da uno, o due spruzzi dello sperma maschile restar gallate.

*Uova appena incominciate, o da incominciarsi non possono restar gallate.*

7. Desidera in oltre, (*a*) che si considerino le Ovaje, o le *Vescicaje* (per servirmi del suo sprezzante vocabolo) ne' Vivipari tutti raddoppiate, le quali in quelli, che un solo feto partoriscono, necessarie nè punto nè poco sarebbono, e appena appena in coloro, che ne partoriscono molti, ne' quali sono egualmente due. E quello, che gli eccita maggior maraviglia si è, che nelle Vacche più uova, che nelle Scrofe si contano, lo che al contrario esser dovrebbe, se fossero uova quelle, che uova si appellano, per la moltitudine de' feti, che in queste, e non in quelle si veggono. Nè gli piace la comune risposta, fondata sopra la Provvidenza della Natura intorno anche alle altre addoppiate parti, come gli occhi, essendo stato dal Keplero osservato (*b*) essere ciò stato fatto per altri fini, come *ob distantias rerum notandas* (a cui aggiugne il Sign. Sbaraglia anco il *sito*) *non verò alter in compensationem alterius amissi: Natura enim nihil jacturæ destinat:* lo che dice pure delle orecchie, e delle altre membra moltiplicate. Non istima dunque certa questa risposta; ed anche, se fosse certa, cioè, che fossero state fatte due Ovaje, acciocchè in mancanza d'una supplisca l'altra, non si quieta, mentre la Natura senza moltiplicare le Ovaje, poteva moltiplicare le uova, ed ottenere egualmente il suo fine, come s'osserva nelle Galline, e in tanti altri Ovipari, che sono d'una sola Ovaja dotati. Se adunque, conchiude, si scosta la Natura da questo metodo, ed opera diversamente da quello, che la necessità vorrebbe, si può con fondamento dubitare dell' esistenza dell'uovo ne' Vipari.

*Numero di due Ovaje negli unipari superflue.*

*Più uova nelle Vacche, che nelle Scrofe si contano, se le vescichette sono uova.*

*Parti altre raddoppiate per qual fine.*

*Non le vuole fatte, perchè una supplisca all' altra.*

8. Vuole questa volta (mi perdoni 'l Signore Sbaraglia) spignere troppo avanti le sue sottilissime meditazioni, fino a dar legge alla gran Madre Natura, a quella dotta maestra *sine Doctore*, come chiamolla Ippocrate; mostrandole una migliore struttura de' corpi, che s'accomoderebbe molto per sostenere la sua opinione, e quella degli altri distruggere. Anche a dire a suo modo; cioè, che le vescichette uova non sieno, o diciamo di più, che non ci fossero uova di sorta alcuna, e che i testicoli femminili fossero destinati a lavorar solo qualche fluido, come que' de' maschi, o a servire per qualsivoglia altr'uso a suo piacimento, non può mai dire questa (quasi mi scappò dalla penna) arditissima, per non dire, empia proposizione, *che due testicoli non erano necessarj, e che sarebbe bastato un solo, ma grande*. Lo stesso de' due testicoli de' maschi dire potremmo, lo stesso de' due uteri, che hanno tanti animali, e lo stesso di tante glandule, di tante polmonari vescichette, di tante, e così lunghe intestina, e in una parola di tante parti, che a noi pajono soverchie, ma al gran Maestro de' Maestri nel fabbricar queste macchine, per fini tutti da noi non compresi, sono parute, e di fatto son necessarie. La cagione di questo erroneo suo pensiere si è stata, il voler far vedere, che le vescichette delle Ovaje uova non sieno. Questa è sempre la solita predica, o la pietra dello scandalo, per la quale caduto è il Graaf, col Graaf i suoi seguaci, e con loro gl'impugnatori tutti delle uova, conciossiecosachè per far vedere falsa una cosa già falsa, non solamente hanno detto molte cose vere, ma trasportati dall'ardor di combattere, e di affatto questa sentenza distruggere, ne hanno detto delle ridicole, delle sofistiche, delle contrarie a tutte le leggi della Terra, e del Cielo. Ma rispondiamo con particolarità a questo, che para così forte argomento. Se le vesciche fossero uova, potrebbe aver ragione l'erudito Avversario, e per avventura non si maraviglierebbe a torto, essendo verissimo, che sovente più vesciche appariscono ne' testicoli delle vacche, che in que' delle Scrofe, ma non essendo quelle uova, cade subito a terra ogni suo sottilissimo ragionamento. Si veggono sovente più vesciche nelle vacche, perocchè a far crescere il corpo lor glanduloso, assai più grande, per la proporziona dovuta, di que' delle Scrofe, e per fare sviluppare un vitello, e servir al suo uovo di onda amica, per trasportarlo, vi voleva ancora maggior copia di linfa annaffiante, e alimentatrice, al che la Natura con quel numero ha saviamente supplito, e provveduto. Non è però sempre vero, che questo gran numero maggiore nelle vacche apparisca, imperciocchè, quando minore nelle Scrofe apparisce, ciò addiviene, poichè le loro vesciche votate si sono nel sovvenire, o mandar linfa alla moltiplicità de' follicoli, o de' corpi glandulosi, che in queste sono, e non in quelle. Considero di più un gran salto, che fa il Signore Sbaraglia, dal che lo stimo probabilmente essere stato ingannato. Pondera queste due sorte d'Ovaje in due stati, e per così dire

*Ardimento del Signore Sbaraglia in voler quasi insegnare alla Natura.*

*Anche a dire a suo modo, s'inganna.*

*Tante parti raddoppiate sono necessarie.*

*Che le vescichette sieno uova, è la pietra dello scandalo.*

*Errori degli Avversarj.*

*Risposta al Signore Sbaraglia.*

*Ragione, perchè più vesciche sieno nelle vacche.*

*Altro errore del Sig. Sbaraglia.*



(*a*) Ivi pag. 312. 313.

(*b*) In Paralipom. ad Vitellionem.

dire in due età, fra loro differenti molto, cioè prende la Ovaje delle Vacche, quando piene son di vesciche, a non vi è, o almeno poca, materia gialla, e quelle della Serofe, quando ve ne sono poche, e di materia gialla, o di follicoli piene. E' d'uopo prendera queste due Ovaje, amenduae in uno stesso stato, o in una età stessa, cioè o prima, che l'una, e l'altra mostri la materia, o il corpo giallo, o quando l'una, e l'airra incomincia a dimostrarlo, o quando l'hanno affatto maturo, e dimostrato. Avrebbe allora veduto quel dottissimo scettico, se sono più vesciche nell'una, o nell'altra, egli sarebbe cessato ogni stupore. Che Iddio abbia poi voluto fara due Ovaje ne' Vivipari, ed una sola negli Oviparì, oltre una tacita profondissima venerazione, che dobbiamo avare a tuttociò, che ha lavorato quel sapientissimo Artefice con fini, che possono essere a noi incomprensibili, si può anche rispondere ciò, che tutti rispondono, cioè, *che una supplisca alla mancanza dell' altra*, la qual risposta, se non gli piace, piace a tanti altri uomini di fior di senno, che basta. E perchè in luogo di due testicoli ne' maschi, non fare anco in questi un solo grande testicolo, se uno, come la sperienza dimostra, per generare è bastante? Ma più direttamente all' argomentu diamo risposta. Feca un' Ovaja sola negli uccelli, perocchè hanno un solo ovidutto, e perchè dovea subito condur l'uovo fuora del corpo, ma ne' vivipari fece due Ovaje, posciachè due Ovidutti vi sono, che corrispondono al più degli animali a due uteri, o a un utero diviso in due, e nella Donna per comodo della grandezza dell'utero, in cui debbe restar l'uovo, come in tutti i vivipari, e perchè in questi ancora hanno i detti altri usi diversi, come si può vedere appresso i più stimati moderni Anatomici.

*Ragione, perchè Iddio abbia voluto due Ovaje.*

*Negli uccelli è un' Ovaja sola perchè vi è un solo Ovidutto.*

9. Pare ancora all' ingegnoso Sbaraglia (*a*) che il modo non ben' inteso della fecondazione delle supposta uova indebolisca molto questa sentenza, essendo discordi i suoi Fautori in assegnarlo, del che avea parlato anche prima (*b*) volendo alcuni, che il sugo seminale per le vene si comunichi al Sangue, e mediante la circolazion del medesimo a fecondara la uova si porti: altri, che non nell' Ovaja, ma ne' confini dell' utero si fecondino, ed altri, che per l'utero, a per le trombe si porti solo la parte più volatile, e più sottile del seme alle uova. A tutti questi modi trova ne' due citati luoghi molta difficaltà, che troppo luogo sarebba il riferirla, contentandomi di apportar solamente quelle, che s'aspettano all' ultima sentenza dello spirito fecondatore, o parte più volatile, ascendente per l'utero, e per le trombe ch'è la nostra, e che giudico la più vera, perchè la più semplice, la più sbrigativa, e la più regia. Crede dunque, che l'aura, o lo spirito seminale egualmenta portar si dovrebbe all' una, e all'altra Ovaja, essendo le trombe nell' una, e nell'altra parte egualmente divise: par lo che non si potrebbe assegnar la ragione, il perchè venisse fecondata un' Ovaja, e non l'altra, o perchè non entrambe.

*Altro Argomento dello Sbaraglia per la discordia intorno il modo della fecondazione.*

*Sentenza di varj Autori.*

*Dovrebbe lo spirito seminale all'una, e all' altra Ovaja portarsi.*

10. Si dilegua presto questa nebbia, sembrandomi anzi immaginaria, che nò, se il tante volte detto consideriamo: cioè, che quantunque ascenda l'aura seminale fecondatrice e per una tromba, e per l'altra, non può però entrare a far il suo uffizio, se non dentro que' calici, o follicoli maturi, che i pori hanno dilatati, o la loro boccuccia aperta, e l'uovo disposto. Ed è probabile ancora, che in quella parte sia allora più calore, o più dilatata l'aria, ed ogni sugo la medesima annaffiante sia più fervido, cioè vi sia colà più moto, e come un vortice particolare, che dentro se, per così dire, chiami, rapisca, e assorba il detto spirito, o l'aura detta, lo che non può fare l'altra Ovaja, o l'altro follicolo non maturo, e nella quale, o nel quale non è eccitato l'accennato moto, a un tal fine determinato. Diamo un esempio grossolano io due candele egualmente distanti, una morta affatto, l'altra calda ancora, e fumante. Appressate fra l'una, e l'altra in proporzionata distanza un' accesa candela, vedrete la fiamma volare a quella, che fuma, e riaccenderla, e lasciare l'affatto estinta; il qual effetto per altra cagione probabilmente non segue, se non perchè rarefatta l'aria in quel luogo, e compressa la fiamma viva dall'aria esterna ambiente, che sopra per ogni canto piomba, la preme, la spigne, e la caccia, dove è minor resistenza, entra in quel piccolo vortice, trova pascolo proporzionato, e in nuovo lume sfavilla. In non dissimile maniera forse accada il menzionato fenomeno. Si striga lo spirito, o l'aura fecondante dal seme del maschio nella vagina (*c*) ascende dove trova minore *contrannitenza* dentro l'utero, dove poi dalla suddetta cagione viene determinato a portarsi più a un' Ovaja, che all'altra, o più a un uovo, che all'altro, e se in ambe le Ovaje sono più follicoli con le uova matare disposti, ovvero in una sola ancora, più uova restano fecondate, a tutte egualmente portandosi.

*Risposta all' Argomento.*

*Ragione, perchè lo spirito seminale va da più a fecondare una parte, che l'altra.*

*Similitudine, che spiega il pensiero del nostro Autore.*

*Come segua la fecondazione d'uno, e più uova.*

11. Con questa risposta si soddisfa all' altra obbiezione, che segue, nella quale mostra, o di mostrare pretende, (*d*) che molti bruti concependo sempre nelle Corna dell' utero (cioè nell' utero bicorne) saremmo necessitati a giudicare, che il seme o egualmente si divida, e all' uno, e all' altro corno si distribuisca (mettendosi la mutazione nell' una, e nell' altra ovaja), o se andasse

*Altra Obbiezione dello Sbaraglia.*

(*a*) Ivi pag. 312. 314. (*b*) Ivi pag. 273. e seg.
(*c*) Vedi qui cap. 13. part. 2. (*d*) Ivi pag. 316.

daſſe a un ſolo corno, e l'uovo dall'oppoſta tromba deſcendeſſe, anderebbe vana l'operazione della Natura, o dire biſognerebbe, che con un moto dalla ragione guidato il ſeme ſi divideſſe. Si ſoddiſa, dico, a queſta difficultà con la riſpoſta medeſima, ſenza donar giudizio, o forza di ragione al ſeme, che egualmente ſe da ſe divida, facendo ciò per le ſole leggi meccaniche del moto, indiritto ſempre egualmente (o ſia retto, o obliquo) dove è minore la reſiſtenza, con che ſi riſponde anche alla difficultà del Lamzweerde. Così veggiamo le acque, il fumo, il fango ſteſſo nelle arterie, che al capo aſcendono, egualmente dividerſi, quando nel mezzo incontrano una tegolata *cantrannitenza*, piegandoſi a' lati, e il loro corſo ſeguendo, dove minore è il contraſto.

*Riſpoſta alla detta difficultà.*

*Vanno i fluidi, dove minore è il contraſto, e la reſiſtenza.*

12. Aggiugne a queſta un'altra difficultà, in cui fa molta forza, ch'è della ſcabroſa, e a lui impoſſibile inſinuazione del ſeme nell'uovo, per eſſere d'una, a ſecondo altri di due membrane denſiſſime armato. La corrobora con molta dottrina, e con oſſervazioni, e quiſtioni, tolte dagli Autori, che cercano il modo, come ſegua la fecondazione nelle galline, negl'inſetti, e ne' peſci, e dopo molte curioſiſſime rifleſſioni s'induce finalmente, per provare il ſuo aſſunto, a credere (*a*), o a moſtrare di credere con Ariſtotele, con l'Aldrovando, e col Liceti, *che i Topi partoriſcano le figliuole gravide*. Tenta ciò conſermare con eſempli in Italia accaduti, e ſegnatamente nella Campagne di Roma l'an. 1691. quantunque il Sig. Sinibaldi ſcriveſſe in contrario, il qual fenomeno ſucceduto ne' Topi, così eſclude la fecondazione per contatto, che giudica quaſi evidente, non ſerviſi la Natura di queſto metodo, non eſſendo in queſti caſi ſeme alcuno del maſchio, che poſſa immediatamente aſpergere le uova per la nuova generazione ſenza il congreſſo, ſervendoſi di queſto ſteſſo argomento l'Arveo, per moſtrare la fecondazione del tutto, non l'aſperſione toccante la parte; *quaſi mas*, dicendo, *non ſolum fœminam fœcundam, ſed & conceptos quoque in ea fœtus prægnantes redderet, quemadmodum Gallus noſter non ſolum Gallinam, ſed etiam ova, ab ipſa procreanda, fœcundat*.

*Altra difficultà del menzionato Sbaraglia intorno la fecondazione, per eſſer l'uovo armato di membrane denſiſſime.*

*Crede, che i Topi le figliuole gravide partoriſcano, come nelle Campagne di Roma.*

*Propoſizione falſa dell'Arveo apportata in ſuo favore dallo Sbaraglia.*

13. Già, dove facemmo le dovute rifleſſioni (*b*) intorno queſto, veramente mirabile, fenomeno della fecondazione, ſpiegammo il modo, e la via dello ſpirito prolifico, per entrare nell'uovo, a cui mi rimetto, per non far repliche, non baſtando il dire, che ſia circondato dalle membrane, che ſia chiuſo, che ſia lontano, che ſia naſcoſto, mentre allora tutte le parti ſi ſpalancano, nuove vie, non più vedute, ſi manifeſtano, s'alza lo ſpirito, e colà ſi porta nel modo poco ſopra ſpiegato (*c*), e giunto all'uovo trova pori, e ſegnatamente nella regione, dove ſono gli umbilicali vaſi, per cui penetra, e va a dar moto alla macchinetta rinchiuſa. Il dottiſſimo Sig. Nigriſoli ha ancora probabilmente ſoſpettato, che poſſa pur penetrare per le bocche aperte de' canali dell'aria, dal mio ſtimatiſſimo amico Sig. Bellini ſcoperte, e da me, dopo la ſua morte (pubblicando una ſua Lettera) (*d*) manifeſtate. Di queſti canali pure parlai altrove (*e*), e molte coſe diſaminai, come riferiſca anco il lodato Sig. Nigriſoli nel ſuo *Trattato della generazione de' viventi* (*f*). Se dunque nelle uova de' volatili, che (oltre le molte membrane circondanti l'uovo, e il germe) ſono di dura corteccia corredate, penetra ſicuramente l'aria, ſenza la quale non potrebbe già ſeguire il tante volte menzionato ſviluppo, e generazione in qualſivoglia maniera ideata, e perchè non potrà penetrare lo ſpirito, e così attivo, e così ſottile? Quanto ſia l'aria ſottile, e quanto più ſottili i vapori, il ſuddetto Sig. Bellini a me lo ſcriſſe, e dimoſtrò in un'altra Lettera, che ſi legge pure ſtampata ne' noſtri giornali d'Italia (*g*), onde non occorre, ch'io qui ulteriormente mi diffonda, rimettendomi al detto da quell'inſigne Filoſofo. Non è d'uopo dunque, che così forte gridi, e ſtrepiti il riverito Sbaraglia, e gli paja tanto difficile, anzi impoſſibile l'inſinuazione del ſeme dentro l'uovo, a cagione delle membrane, che lo circondano, concioſſiachè, ſe parla dalla parte ſua più groſſa, e viſcoſa, ſiamo con lui, ma dello ſpirito, dell'aura, della porzion più ſottile, va certamente di gran longa errato. Che poi i Topi partoriſcano le Figliuole gravide, o che i feti con lo impregnamento della Madre reſtino pregni, altre volte ho dimoſtrata la troppa facilità di queſta credenza, (*h*) eſſendo compagna di tante altre, che ci vollero dare ad intendere i buoni vecchi, come, che le Cavalle s'impregnaſſero col vento, e i Topi col ſolo leccar il ſale, che poteſſero reſtar gravide ſognando le femmine, che ne' Bagni ſenza commercio dell'uomo s'ingravidaſſero, e ſimili fanciullaggini credute, e ſcritte

*Per gran bontade degli antichi Eroi*.

Vi ſono molti, che ſcrivono, dipoi dicono, e in terzo luogo penſano. Biſogna roveſciare queſt'ordine, cioè penſar prima bene, e giuſto, dire il ſuo penſiere ad amici ſinceri, e dotti, e in fine ſcrivere.

*Riſpoſta al detto.*

*Come ſi fecondi l'uovo.*

*Per qual parte penetri lo ſpirito fecondatore. Opinione del Sig. Nigriſoli. Vedi qui in fine del Libro Part. 3. al Cap. 5. Lettera d'un uomo grande intorno a queſto.*

*Vie dell'aria nell'uovo.*

*Aria quanto ſottile, e penetrevole, e più dell'aria i vapori.*

*Qual parte del ſeme s'inſinua dentro l'uovo.*

*Topi non partoriſcono le figliuole gravide.*

*Altri errori degli antichi.*

*Non biſogna prima ſcrivere dipoi dire, e terzo penſare.*

14. Non

(*a*) Ivi pag. 318. (*b*) Cap. 9. n. 15. e Cap. 13. n. 4. ed altrove della Part. 2.
(*c*) Num. 10. ivi. (*d*) Giornal. d'Italia. Tom. 2. Artic. 1. pag. 41.
(*e*) Gall. di Miner. Tom. 1. Par. 1.
(*f*) Part. prima Conſid. prima pag. 93.
(*g*) Tom. 2. Artic. 1. pag. 41. e Tom. 4. Artic. 6. pag. 147.
(*h*) Vedi qui Cap. 5. num. 5. e ſeg. Part. 2.

14. Non contento di queste, quasi dissi, baje, apporta altri Argomenti, ed osservazioni (a) per dar l'ultimo crollo a questa Ipotesi, pensando di affatto distruggerla, e sino dalle ultime fibre sbarbicarla, come in un'altra sua Opera gloriossi già d'aver fatto, (b) e di aver gastigato un'opinione *famosam potius, quam veram*. Aprì, dice, assai volte, mosso da sola curiosità molti bruti pieni, e vide, e toccò con mani nelle corna uterine più feti, colà con qualche diversità collocati, cioè trovò alle volte nel corno destro, o sinistro un solo feto, nell'altro tre, o quattro, alle volte più, alle volte meno. Nelle Cagne, nelle Gatte, nelle Scrofe, e nelle altre bestie *vivipare*, e *moltipare* è famigliare questa osservazione, e si protesta di aver veduti questi *concetti* così distinti, e con le dovute distanze, che fra gli uni, e gli altri niuna comunicazion si vedeva. Questa certissima veduta (dice) mi ha mosso semprepiù l'animo a negar l'uovo, conciossiecosachè, se tanti feti in un corno esistenti avessero l'origine da altrettante uova, quante vengono da' Moderni supposte, con quale ingegno, e raziocinio così disposte verrebbono, che uno all'altro cedesse il luogo senza confusione, e pregiudizio della Natura? Quando l'uovo primo, o nell'Ovaja, o fuora, è renduto fecondo, poco dopo deve discendere nella tromba, laonde per qual cagione non viene allora trattenuto nel principio del Corno? perchè vien cacciato più oltre? e da chi questo movimento così ordinato s'ottiene, acciocchè resti urtato, e spinto fino all'estremità, perchè alle uova succedenti l'opportuno luogo rimanga? Col supposto delle uova questi Problemi difficilmente spiegar si possono, e danno occasion di cercare qualche altra cosa, che sia ancora nascosta, diversa molto, e distinta dalla più comune sentenza del Secolo. Niuna ragione può soddisfare, perchè nel sito dell'ultimo uovo in qualche corno, nel quale sieno tre, o più feti, non sia rimasto il primo uovo, e perchè questo disceso sia, quasi che conoscesse, dover gli altri cedere il luogo, e perchè nell'altro Corno, dove è un solo feto, questo sia nel mezzo del Corno, ma non nell'estremità guardante le trombe, da niun'altra cosa impedita? Provoca tutti a vedere questa verità nelle bestie gravide uccise, onde, se non ricorrono a qualche occulta disposizione, difficilmente questo, ed altri così considerabili fenomeni spiegar potranno.

*Nuove Argomento dello Sbaraglia, e sua gloriosa protesta.*

*Situazione ben regolata de' feti negli uteri de' moltipari.*

*Da ciò cava argomento contra le uova.*

*Col sistema delle uova pensa non potersi spiegare questi Problemi.*

15. Non credo, che ci sia alcuno Anatomico sì poco pratico, per non dire Beccajo così poco oculato, che questa trivialissima osservazione voglia negare; dico bene, che questo nodo tanto intrigato non pare, che facilmente scioglier non si possa, senza ricorrere alla spada di Alessandro, o a qualche occulta disposizione, nè all'ingegno, o raziocinio delle uova. Chi guarda la struttura delle fibre di questi *uteri bicorni*, la troverà talmente disposta, che vengono a restrignersi in distanze eguali, per formare, come tante cellette, acciocchè ogni feto ottenga la sua, e stia dall'altro diviso. Questa struttura fu conosciuta insin da Galeno, e da certi altri buoni vecchi, che non avendo fatta la Notomia, che dell'utero de' bruti, pensarono, che fosse anche simile nelle Donne, nel quale immaginarono diverse caselle, per contenere a un bisogno diversi feti. Ma prima di ulteriormente rispondere, vorrei, che il Signore Sbaraglia, o i suoi seguaci mi dicessero, se le uova delle Vipere, delle Torpedini, de' Galei, delle Raze, de' Cani di Mare, e simili (che hanno senza alcun contrasto l'Ovaja, e pur vivipari sono) vorrei dico, che mi dicessero, se le uova di questi animali hanno giudizio, e ragione, a fermarsi anch'esse con ordine ammirabile ne' loro lunghi uteri, nelle loro caselle distinti, andando il primo avanti fino al fondo, seguendo il secondo, e il terzo, e tutti gli altri con ordine senza confusione alcuna, nè pregiudizio della Natura, come negli uteri de' citati bruti veggiamo? E perchè anche in questi non resta il primo trattenuto nel principio del Corno, cioè d'una parte dell'utero diviso, come in due corna? perchè viene cacciato avanti? In somma tutte quelle difficultà, che immagina quell'acutissimo scettico contro di Noi, tutte sono nel caso de' suddetti animali, ne' quali niuno può negare, che le uova non abbiano, e che non sieno Vivipari, accomodandosi anch'esse con tale simetria, ed esquisitissima legge ne' lunghi loro uteri (o corna; com'egli malamente gli chiama) che uno non è distante un pelo più dell'altro, ricordandomi di aver cavato gli uteri spesse volte dalle Vipere, in cui i feti viperini ancora involti nelle uova annidavano, che parevano una corona, per novero di tanti paternostri, e avemmarie, ma senza però, che una pallottolina fosse ad ogni tale distanza maggior dell'altra. Discende dunque il primo uovo fino al fondo, perchè guidato dal moto peristaltico delle fibre muscolari di quella parte non trova resistenza alcuna, e così segue il secondo, il terzo, il quarto, ed ogni altro, finchè sia pieno ogni loculo, o caselletta, e ciò meccanicamente senza alcuna ragione, o discernimento. Subito, che s'è fermato il primo nella sua cella, o loculo, irritate le circolari fibre si stringono, e dolcemente lo rinserrano, seguendo dall'un canto, e dall'altro, come un gentile strangolamento, che fa, che il di nuovo cadente troppo a lui accostar non si possa, ma resti nel nido suo, già così dalla Natura, o dalla struttura organica

*Risposta.*

*Facilmente tutto si spiega senza donar ingegno alle uova.*

*Struttura dell'utero delle bestie, divisa, come in celle.*

*Istanza del nostro Autore fortissima.*

*Tutte le difficultà, che fa a Noi, possono farsi a Lui.*

*Come il primo uovo discenda sino al fondo, e così gli altri con ordine.*

(a) Ivi pag. 230.
(b) *Ocular. & mentis vigil. &c.*

nica di quella parte disposto, e così discorriamo di tutti gli altri. Se poi vi è un novo solo in un corno, resta oel mezzo, sì perchè dal sopravegnente incalzato noo viene, nè irritate sono le fibte a movimenti ulteriori; sì perchè, come solo, viene egualmente io fine dall'una, e dall'altra parte rinchiuso, restando nel mezzo, come nel sito, dove minore ha trovata la resistenza.

*Uovo solo, come resti nel mezzo.*

16. Si affanna di nuovo, rampogna, grida, e stranamente dibattendosi fa un lungo, bizzarro, ed erudito discorso (*a*) intorno i testicoli delle Mule, i quali coi testimonio dello Stenone, e con l' ocular sua veduta attesta, non essere privi delle ior vescichette: adunque, conchiude, se queste fossero uova, sterili essere non dovrebbono, come generalmente sono, se hanno le medesime, e le trombe pure aperte, per portarle a suo tempo nell' utero.

*Altra difficultà.*

*Le Mule hanno le vescichette, onde non do vrebbono essere sterili.*

17. Abbiano le Mule, quante mai possano avere, vesciche, abbiano dilatate, e pronte le trombe, non essendo quelle uova, nulla importa, che abbondantissime ne posseggano, laonde diremo ancor noi concordi col mentovato Signore Sbaraglia: *probabilius, tris opinandum (b) vesciculam non esse ovum, & alium finem habere diversum ab assignato à Modernis*. Non è per ora, che si agiti questa quistiooe, e che la cagione della sterilità delle Mule si cerchi, essendo stata agitata dallo Scaligero, dal Cardoso, dal Cardano, dall' Uterverio, e dall' Aldrovandi, che compilò quanto lasciarono scritto tutti gli Scrittori del Secol suo, e tutti gli Antichi, che furono tanto buoni, e corrivi al credere. Nè può già essera vera l'osservazione dello Stenone, di aver vedute le uova delle Mule, attaccate ancora al testicolo, corredate da' principj della placenta, imperocchè doverano probabilmente quelli essere le prime fila del follicolo, o della materia gialla, che incominciavano a spiegarsi, ed a manifestarsi iusta le vesciche; ma per diffetto poi de' necessarj attivi principj, o d'una disadatta struttura, dagli occhi nostri noo così facilmente osservabile, o d'altra cosa non uniforme alle belle, e costanti leggi della Natura, non seguitarono, nè seguitare poterono ad uscire, o non essendovi la materia del vero uovo, o essendovi inabile, bastarda, e diffettosa. Le leggi della Natura hanno, o mio Illustrissimo Signore, i suoi confini, nè nuovi generi, nè nuove spezie dal tempo di quell'onnipotentissimo *Fiat* fino al presente si sono mai più vedute, nè si vedranno fino al finire de' Secoli, quando non volesse il Gran Facitore del tutto nuovamente creare. Se generassero le Mule, si sarebbe una nuova spezie, che non è al Mondo, e da quella se ne potrebbe fare un'altra, e poi un'altra in infinito coo incredibile confusione del bell'ordine di questa gran Mole. Si contenta la Natura, che per una volta veder si possa noa maniera di mostro, che costi di due spezie; ma noo si và più avanti, posciachè gli organi alterati fino a un tal segno passar non possono senza rompersi, o senza distruggersi. Può io spirito del seme del Cavallo nell'uovo dell' Asina, o quello dell' Asino nell' uovo della Cavalla dar moto all' inclusa sua macchinetta; ma perchè è un moto non in tutto a quella confacente, urtando alcune parti più, altre meno, e facendo sviluppare con una certa violenta, e non affatto naturale maniera le medesime, ne segue, che il feto partecipi dell' una, e dell' altra figura, e nè l' uno, nè l' altro distintamente non sia. Quella figura, che veggiamo esternamente mutata, lo sarà anco internamente, e in particolar nelle Ovaje, quantunque occulta alla corta nostra vista, e in conseguente renduta inabile, per ricevere dentro le sue nova mal fatte, imperfette, e crude, o che forse non ci sono, quella fecondazione, o quel moto, che alla grande opera si ricerca. Ma se è lecito dir altra parola in una cosa cotanto oscura, ardirei di dire, stando sempre sul nostro sistema, che intanto le Mule non partoriscono, in quanto non hanno, nè possono avere le verissime uova nella loro Ovaja. Dicemmo, (*c*) che tutti i generi, e tutte le spezie furono create in un sol colpo da Dio, e che in quell' ammirando momento in ogni prima Madre rinchiuse tutti i feti de' venturi viventi fino al terminare del Mondo. Se dunque così è andata la mirabil cosa, come per testimonio di S. Agostino, e d'altri, e come con fortissime ragioni abbiamo già provato, (*d*) chi non vede, che non essendo state create immediatamente da Dio le Mule, non potè in quelle mettere tutta la loro, dirò così, Mulesca Prosapia? Non è eterno ciò, che direttamente non viene da mano eterna, e può bene il caso per una volta sola partorir mostri, o alcuno di una spezie contraffatta, e guasta; ma non durevole, mancando in lui quella data benedizione, quella facultà di crescere, e di moltiplicare, nè avendo io se tutti que' requisiti, come abbiamo accennato, che ad un lavoro sì prodigioso, e superante l'umano intendimento si cercano. Sò, che alcuni possono dire, che ci sono state Mule, che hanno partorito, come afferma, fra gli altri, Plinio così scrivendo: *est in annalibus nostris Mulas peperisse sapè, verùm prodigii loco habitum*: e Giulio Obsequente riferisce, ch' essendo Consoli C. Valerio, e M. Herennio, nella Puglia partorì una Mula, io che anch' esso fra i portenti ripone. Ma di questi portenti ne abbiamo ritrovato altre voite tanti di falsi, che non sarà un gran peccato in Filosofia

*Risposta.*

*Non sono uova le vescichette.*

*Concorde è in questo il nostro Autore con lo Sbaraglia.*

*Sterilità delle Mule cercata dagli Antichi.*

*Osservazione falsa dello Stenone.*

*Perchè non si fecondino.*

*Ragione del nostro Autore, perchè le Mule non generino.*

*Ottime riflessioni del nostro Autore.*

*Come possa generarsi un Mulo, e il Mulo generare non possa.*

*Mule non possono avere le vere uova nell' Ovaja, e perchè.*

*Mostri perchè altri Mostri non generino.*

*Alcune Mule hanno partorito, se crediamo a Plinio, e ad altri.*

(*a*) Ivi pag. 332. 333. [*b*] Ivi pag. 334.
(*c*) Cap. 14. e Cap. 15. e Cap. 16.
[*d*) Nel Cap. 15. 16. Par. 1.

fofia il negargli, e fe anco vogliamo concedergli, fono fempre rari miracoli, che non danno legge. Alcuno pure ha fcritto, che le Mule nel fecondiffimo Egitto fono feconde; ma finchè non mi porto nell'Egitto, a finceraemi del fatto; ftenterò a crederlo; tantoppiù, che Pierio Valeriano narra, che gli Egizj volendo indicare una *Donna fterile*, dipinfero una Mula, ed è paffato per proverbio, quando vogliamo denotare una cofa, che non fia mai per feguire, che fuccederà allora, *cum Mula pepererit*.

*Rifpofta.*

18. Ma fono ormai ftanco, benchè non faccia altra fatica, che fcrivere, di dar rifpofta a quanto di più forte, e di più ftrepitofo ha faputo penfare quella gran mente dell'infigne Sbaraglia, per ferire apertamente, e di foppiatto, per diritto, e per traverfo tutti i difenditori della generazione dall'uovo. Vi refterebbono altre fottigliezze, per non dire altri eleganti riboboli (co' quali non fa altro, che sfogare con la collera la fua erudizione) da fciogliere, e da levare, acciocchè refti fenza alcun'ombra, libera, e netta la noftra fentenza: ma chi ha ben capito quefto noftro Siftema, può da fe folo (s'io miro diritto) con tanta facilità liberarfene, quanto è facile al vento dileguare le nebbie. So, che altri, di me più dotti, e de' quali faccio diftintiffima ftima, hanno anch'effi tentato di togliere le principali obbiezioni del menzionato Signore; ma fo ancora, che diverfamente hanno ciò fatto, per avere diverfo Siftema, laonde fono ficuro, che non riceveranno in mal grado, che anch'io abbia rifpofto, fondato ful mio, giacchè ho veduto, e fentito, che gli Avverfarj a quelle fue, quantunque ingegnofe rifpofte, quietati non fono; ma fempreppiù afpri non folo acerbamente negano la generazione dall'uovo; ma per vero dire, affai francamente la burlano. Se da tante ragioni, da tante prove, da tante fperienze, ed offervazioni palpabiliffime perfuafi, o conquifi non reftano, io non fo daddovero più, nè dìe, nè far altro, non avendo avuto modo migliore di farlo, fenza paura d'errare, che *al giudizio del fenfo rimettergli*, come foleva dire Coftanzio Varolio nella *prima Lettera de' Nervi Ottici* fcritta al famofo Girolamo Mercuriale: ovvero farò neceffitato a fare, come Socrate faceva agli oftinati Soffifti, cioè artatamente confermargli nelle fue menzogne, fervendo loro di eterno gaftigo, il fempreppiù invilupparli nelle amate fue tenebre, e far sì, che non veggano, nè mai più veder poffano la bella faccia del vero.

*Conchiufione dell'Autore, e fua facilità in rifpondere.*

*Altri hanno tentato di rifpondere; ma in maniera diverfa.*

*Gaftigo degl'ignoranti, e degli oftinati di Socrate.*

## CAPITOLO XXI.

*Ultime rifpofte a diverfe Obbiezioni, folite a portarfi da diverfi contra il prefente Siftema.*

1. Molte volte, meco fteffo penfando, ho riguardato, fe doveva metterle fott'occhio, quanto finora è ftato fcritto, e infin borbottato contra una Sentenza, la cui reità maggiore è l'effere nuova e mal'efferne capitati alle mani altri molto reverendi Scrittori, che con acute apparenti ragioni poffono far breccia nell'animo di certuni, che inclinano piuttofto a dar fede alle fcolaftiche menzogne, che alle fperienze modette, perciò ho voluto prendermi di nuovo la briga di loro rifpondere, per non lafciare campo alcuno agli eruditi Avverfarj di più arriffare, nè a' fedeli noftri fegnaci di più temere. Trovo, mio Signore, molto radi i veri Filofofi: e la ragione probabilmente fi è, perchè l'uomo appena nato giura nelle parole dell'uomo, crefce nelle preoccupazioni, e non fi dà ful bel principio a confiderare con buon metodo tutti i principali fenomeni di quefta terra, che Dio ha lafciato in fua balìa. Non fa per lo più ridire, che il detto dagli altri, e non vuole fpaziare per lo vafto Regno della Natura, fa non con l'Ingegno; nè le altiffime cagioni con gli occhi proprj penetrare, a vedere, per effere queft'ultima via di fapere troppo faftidiofa, difaftrofa, e di molto tempo difperditrice. Ma troppo mi diffondo, provocandomi la materia; fentiamo ciò che dicono quefti perfpicaciffimi Scrittori.

*Motivo dell'Autore di rifpondere ad altre obbiezioni.*

*Ragione, perchè rari fieno i veri Filofofi.*

*Vero modo di filofofare, perchè da pochi feguitato.*

2. Il Dottiffimo Padre Alberto Tylkowfcki (a) vuole che nafca il feto dal feme gittato nella Matrice, come dal feme del grano gittato in terra nafce la pianta, per efferfi trovato lo fperma nelle Donne aperte, dopo il congreffo con l'uomo, *intra craffitiem uteri, quam Placentam vocant*. Se quefto buon Padre non dimoraffe in Pollonia, e fa foffe più vivo, bramerei, che mi fpiegaffe, qual fenfo abbia, e qual forza quefta fua ragione, o con quale ftranezza mai in quelle Donne Pollacche fi trovi il feme dell'uomo dentro la groffezza dell'utero, fe fra una tunica, e l'altra, o fe ci fia in loro una qualche parte follevata, che anche quando non è generato il feto fi chiami *Placenta*. Giuro, che quefta belle Dottrine a me fono nuove, e nè meno penetro a capirne l'arcano. Nell'utero delle noftra femmine certamente non v'è quell'accennata pellegrina ftruttura; o che noi non intendiamo i fuoi termini, quantunque non parli Pollacco, o ch'egli non intende i noftri, quantunque non parliamo Chinefe. Io non vorrei già quì apportare una certa giufta bravata, che fa il Signore Sbaraglia incol-

*Opinione d'un Padre intorno la generazione dell'Uomo.*

*Ofcurità della Dottrina del Padre Polacco.*

(a) Phyf. Curiof. Cap. 5. pag. m. 46.

*Studio delle materie Fisico-Mediche improprio a certuni.*

incollerito contro di alcuni, i quali (*a*) *non sunt periti in Arte Anatomica, quemadmodum sunt plurimi, qui in messem alienam falcem immittunt: isti prædicent, & orent &c.* e poco dopo; *se abstineant ab impropria cognitione, militent Christo, & opinionibus secularibus non se implicent, præcipuè in materia olim prohibita.* Non ho, ne avrò giammai un tale, e tanto ardimento; ma ascolterei bensì volentieri ciò, che dir mi sapesse di quelle parti ascose, per profittarmi d'una cosa sì tenebrosa, e sì rara. Intanto dalle osservazioni già da noi esposte a tutto ciò, che intendo di quel Dotto Padre, è facile la risposta, ritrovandosi il seme nell'utero qualche volta, come altrove ho detto, (*b*) acciocchè il suo spirito d'indi si porti all'Ovaja, non perchè colà si fermi, e fabbrichi il feto, mentre per osservazione dell'Arveo, del Graaf, e di tanti altri già riferiti (*c*) questo feto non apparisce, se non dopo alcuni giorni involto nell'uovo, che vuol dire, se non dopo, che dall'Ovaja è disceso, di cui ho già abbastanza tante volte parlato.

*Risposta al detto Padre.*

3. Salta dipoi quel venerando Padre, a ricovrarsi sotto l'ombra delle sacre carte, riferendo un detto di Giobbe, quando voltato al suo Signore disse: *Nonne sicut lac mulsisti me, & sicut caseum coagulasti me?* Ecco, dice il suddetto, che non fa menzione delle uova, ecco come spiega, che siamo cavati da una materia latticinosa, qual'è lo sperma, e quagliati nell'utero, come il formaggio. Dio immortale! Non vede, aver parlato quel pazientissimo uomo, per mostrare la sua umiltà, il suo nulla, l'assoluta dipendenza, che aveva da Dio, senza cui niente può farsi, nella maniera appunto, che il latte non può da se farsi cacio senza l'ajuto del Pastore? Avea detto innanzi (*d*): *Memento quæso, quod sicut lutum feceris me, & in pulverem reduces me:* a cui segue, *nonne sicut lac mulsisti me* &c. Segno ben chiaro, che giocava allora di semplici similitudini, e non voleva dimostrar altro, che quanto ho accennato di sopra, non insegnar a' Medici, ed agli Anatomici la maniera della nostra generazione, perchè allora credo, che flagellato da tutte le parti avesse altro in capo, che filosofare. Stava aspettando, che quell'ingegnoso Padre aggiugnesse le parole, che seguono, *quare de vulva eduxisti me*, per mostrare, che quell'eterno benignissimo Maestro, dopo aver fatto il Pastore, avea fatto ancor la Commare. Queste sono tutte metaforiche espressioni, che al morale ridur si debbono; ma non al fisico, che debbono ammaestrar l'animo, ma non il corpo, e che finalmente le leggi del Cielo, non quelle della Natura insegnare ci debbono. Appresso è da sapere, che se vogliamo prendere anche letteralmente quel senso, come pensa, che siamo stati munti, come il latte, e coagulati, come Ricotta, o Cacio? Chi ha bocca per ingozzare in buona Filosofia un simile sì grosso boccone, o ingozzato stomaco sì forte per digerirlo? Umigliamoci a' detti de' Santi Padri, non ci becchiamo il cervello con certe triche più, che Loicali; veneriamo col capo chino quelle sacre parole, che in se racchiudono misteriosi sentimenti di profondo rispetto, e dipendenza dal Facitore supremo, e profittiamoci nel ben vivere, e nel ben morire, non nel ben filosofare, nè nel ben concepire, come siamo stati formati. Che se poi vorremo tirare ancor noi al nostro senso quella sentenza, dandole limitazione, e significanza dalla sua diversa, potremo forse dire, che la chiara dell'uovo, e la linfa delle vescichette divien candida, come latte, e accomodandosi a nutrire le parti, e a renderle sode, come cacio si quaglia.

*Sentenza della Sacra Scrittura mal' appropriata alla generazione dell'Uomo.*

*Interpretazione della Sacra Scrittura.*

*Altra risposta al detto Padre.*

*Interpretazione al nostro senso tirata.*

4. Le uova (segue a impugnare) si trovano in quegli Animali, che sono privi di utero, e possono concepir senza quello, come gli uccelli, gl'Insetti, i pesci; ma senza l'utero non concepirebbe la Donna, ovvero, se concepisse, inutile a lei sarebbe.

*Altra Obbiezione intorno alle uova, che vuole trovarsi solo negli Animali privi di utero.*

5. A chi nella Storia della Natura è di corta vista, o pesca torbido, potrebbe far colpo questo apparente argomento; ma da chi ha veduto, o almeno letto que', che hanno veduto, si scopre subito mendace, e ridevole. Quanti Animali vi sono, che hanno le uova, ed anche l'utero? Guardi le Vipere, la Torpedine, la Raza, il Galeo, il Delfino, il Cane Marino, il Cane Carcaria, il genere delle Balene, e de' Cani di Mare, ed altri sì fatti abitatori della terra, e dell'acqua, e troverà, che hanno l'Ovaja, le uova, e l'utero ancora, in cui le covano, in cui nascono i feti, e da cui finalmente per la bocca della Matrice slegati, e se moventi sortiscono. Inciampa dunque il riveritissimo Padre in un errore sì grossolano di Naturale Storia, ch'io non so, con mio dolore, come scusarlo. E' necessario, ch'e' sappia, essere uniformi le leggi principali della Natura, e differire sovente solo nel modo. Tutti i viventi dall'uovo nascono; ma il modo, e il sito della covatura, e della nutrizione sono differenti, conforme la quantità, e il grado più, e meno nobile de' viventi, che debbono essere covati, e nutriti, avendo voluto il Padre di tutti Sommo, e Sapientissimo, che conforme la preziosità maggiore, o minore de' generi, vengano dalle Madri più, o men custoditi. Cioè volle, che gl'Insetti (tolti alcuni, che fanno i nidi,) e molti pesci consegnassero le uova loro in luoghi solatj, o a ba-

*Risposta.*

*Molti animali hanno le uova; ed anche l'utero.*

*Tutti nascono dall'uovo; ma non tutti in un modo.*

*Istorio di ordini, e modi diversi del covarsi le uova.*

(*a*) In Epistola ad Lectorem pag. 21. Lib. Oculor. & Mentis Vigil. &c.
(*b*) Vedi qui Cap. 8. num. 12. e Cap. 9. e Cap. 13.
(*c*) Cap. 6.
(*d*) Cap. 10. vers. 9. e 10.

*Insetti.*

a bacio, ed aggiosi sopra erbe, frutta, legni, terre, acque, escrementi, e simili, o sopra, o dentro corpi vivi, o morti, o parti loro, acciocchè dal calore del sole, delle terre, delle acque, o de' corpi covati nascessero, e nati da se stessi il cibo si procacciassero, nè le Madri più altra cura di loro avessero.

*Uccelli.*

Negli uccelli ebbe più riguardo, e volle, che le uova escluse fossero da loro stessi covate, e con attentissima gelosia le guardassero, e de' nati figliuoli gran cura prendessero, imbeccandogli co' cibi proprj, e fino ad una certa età custodendogli, nella quale il vitto da loro stessi ricercare potessero, e allora solo restassero dal governo delle Madri liberi, e dirò così, emancipati.

*Quadrupedi.*

Ne' Quadrupedi, come più perfetti, e più accostantisi all' uomo, desiderò più cautela, che negli uccelli, imperocchè non volle, che le uova loro fossero escluse; ma dentro se stessi covate, co' proprj sughi alimentandogli, finattantochè giunti a un aumento proporzionato gli partorissero, e per certo tempo allattati, gli abbandonassero. Ma quanta cura, quanta gelosia, quanta cautela pose nel più nobile genere di

*Uomo.*

tutti, ch'è l' uomo? Per conservar questo, che doveva essere adoratore di lui, e delle sue Opere oltre mirabili conoscitore, non solamente comandò, che la Madre covasse dentro se stessa per tanto tempo l' uovo, e il rinchiuso feto alimentasse; ma partorito per altrettanti, e più mesi l' allattasse, e ne avesse una diligentissima custodia anche per anni, finche potesse, o sapesse procacciarsi il vitto, segno dell' amore non solo suo indicibile alla nobilissima nostra spezie; ma della nostra perfezione, alla quale anni, ed anni si ricercano, prima, che vi si giunga. Se tali adunque sono le universali, e rettissime leggi di Dio, maravigliare

*Uova covate al di dentro.*

non ci dobbiamo, se altre femmine abbiano l' utero, altre non l' abbiano, mentre non è superfluo, dovendosi fare in questo quella covatura, che fassi agli altri al di fuora, o dalle Madri, o da qualunque altro proporzionato calore. S'aggiugne, che

*Cibo, quando rinchiuso nelle uova.*

quelle femmine, che fanno le uova, hanno già in quelle rinchiuso il dovuto cibo, per l' accrescimento del feto, lo che ne' vivipari succedere non potrebbe, per la grandezza de' loro parti, come altrove detto abbiamo. (a) Ho ben' osservato, che quasi in tutti i generi ha voluto Iddio distinguere alcune spezie con privilegj particolari, che a' generi, di loro più nobili, sono comuni, e infino negl' Insetti veggiamo l' industrioso lavoro delle Api, delle Vespe, de' Calabroni, e la cura, che hanno di provedere il vitto a' loro figliuoli, come hanno ancor le Formiche &c., del che ne parleremo in altro Trattato. Mostreremo

*S' osservano in alcuni Insetti particolari.*

pure altrove una certa maravigliosissima catena, poco finora osservata, o conosciuta, che lega insieme tutte le cose di questa bella mole, ovvero un certo ordine, e certi gradi, dal meno perfetto de' quali si ascende al più perfetto, non saltandosi già, come di balzo, da uno in altro; ma essendovi sempre una, o più spezie di mezzo, che lo connette, e lega, il quale dall' inferiore, e del superiore partecipa.

*Altra Obbiezione tolta dal modo di nutrirsi.*

6. Apporta il detto Padre la differenza, ch'è tra il feto de' vivipari, e quello degli Ovipari, nutrendosi questo nell' uovo, e quello nell' utero: dunque (conchiude) anco per questa osservazione, e per questo motivo dall' uovo non nasce, altrimenti fra l' uno, e l' altro niuna sarebbe la differenza.

*Risposta.*

7. Ecco un' altra arma incantata, ma che presto si rintuzza, e frange. Dal detto di sopra la risposta si cava. Non parliamo adesso della nutrizione, ma della generazione, che può essere analoga, come in fatti ella è, quantunque poi il modo di covar l' uovo, e di nutrirsi 'l feto sia in certa maniera differente. Anzi diciamo, essere la

*Ragione perchè le Donne, o i bruti non facciano le uova con tutto il cibo del feto.*

cagione vera, perchè le Donne, e i bruti non escludano l' uovo fuora dell' utero, cioè perchè il feto dovava essere diversamente alimentato, non potendo una Donna, nè una femmina fra bruti, partorire i feti dentro l' uovo con la corteccia dura, che tutto il nutrimento necessario chiudesse, perocchè riuscito sarebbe di troppa gran mole, e in conseguente di troppo incomodo per partorirgli. Di quanto strabocchevole

*Sarebbe troppo sproporzionato all' uscita.*

grandezza sarebbe stato l' uovo d' una Donna, a proporzione del sito, per cui uscir debbe, se avesse dovuto in se rinchiudere tutto il nutrimento, che in nove Mesi a quello si porta? E così discorriamo delle Cavalle, delle Cerve, delle Cammelle, delle Vacche, delle Elefanti, e di tutti quanti i Quadrupedi. Veggiamo il provido consiglio della Natura in quelli animali, che hanno le uova, e sono vivipari, de' quali abbiamo già fatto parola. Vuole, che rompano la buccia nell' utero, che colà squarcino prima, ch' escano, tutti gl' invoglj, e da quelli si liberino, acciocchè distesi, slegati, e se agitanti possano con fatica, e incomodo minor della Madre venir a godere la luce.

*Altra Obbiezione, che nelle Galline non nascano mole.*

8. Aggiugne, che nelle Galline non nascono mole, ma nelle Donne sole, ma quelle nascono dal seme, dunque anco i feti dal seme vengono, e non dall' uovo.

*E' falsa la proposizione, essendo mole nelle uova qualche volta.*

9. Ingegnoso è l' argomento, e sarebbe forte, se i fondamenti falsi non fossero. In primo luogo non è vero, che nelle uova delle Galline non si veggano mole, avendone io più volte veduto, e descritto una sino, quando diedi fuora un saggio del mio Trattato de' Mostri (b). Il secondo luogo anche le mole vere, che nelle Donne si generano, dentro l' uovo si fanno, avvertendo però, che ve ne sono molte di spurie, molte d' idea-

(a) Vedi qui Cap. 19. num. 20.
(b) Mole spurie.

d'ideali, e favolose, con le quali molti creduli Autori hanno impiaccicata, e guasta tutta la Medica storia. Non è la vera mola, che un ammasso informe di membra confuse insieme, ed intrigate, le quali non hanno potuto col regolato ordine naturale alegarsi, e svilupparsi, per mancanza d'urto, o di moto proporzionato, o sia cio derivato dallo spirito prolifico debole, o da qualche altra cagione non naturale negli organetti destinati alla espansione accaduta. Altre prove ha detto questo chiarissimo Padre, ma perchè sono uniformi co' dubbj del già impugnato Sbaraglia, de' Francesi, e di altri, che (se non m'inganna il vero mal conosciuto) si veggono già spianati, e spazzati via, perciò passeremo ad alcuni d'Autori diversi, sì per mostrare la dovuta stima ad ognuno, sì per levare tutti que' nei, che appresso certi, che non ben chiaro veggono, e a' quali bel desio di sapere non riscalda il petto, e da pigrizia di esperimentare son vinti, possono renderla men bella, e meno aggradevole. Ho osservato, Illustrissimo Signore, che fa sovente più colpo un Argomento apparente, o una fastidiosissima Loicale seccaggine, che una forte sperienza, se chi l'ascolta, o la legge, non penetra fino al fondo, o non ha tutta l'esatta notizia del modo di operare, sì in generale, come in particolare della Natura, o se non s'interna, a considerare ben' addentro, come la cosa sia.

*Vera mola qualesia.*

*Argomenti sofistici hanno appresso alcuni molta forza.*

10. E' difficile, dicono alcuni, il concepire, come lo spirito sottilissimo fecondatore, giunto, ch'egli è per le trombe all'Ovaja, non voli tutto per la cavità dell'addomine, dove è tanto, e sì amplo spazio, invece di penetrare per gli accennati angustissimi pori dentro l'ovaja, e secondare le uova, nella maniera appunto medesima di un fumo, sollevantesi in alto, anderà bensì vagando, dove il luogo è più largo, e dove minore è la resistenza, ma non s'intruderà fra le angustie di pori, o scissure, particolarmente laterali, dove forza, ed urto maggior si ricerca, per superare più resistenze, e dovendosi pure piegare, e ripiegare, per entrar negli ultimi, e più cupi ripostigli di quella parte.

*Altra Obbiezione. Spirito fecondatore volerebbe per la cavità dell'Addomine.*

11. Chi non ha ben' inteso, come la bocca della tromba in quel tempo abbracci l'ovaja, come gli orli, o fimbrie sue con i dintorni della medesima esattamente si combacino, come sia aperta, e dilatata una, dirò così, fenestrella nella cima della papilla del corpo glandoloso, oltre i pori allargati, che la circondano, e finalmente, come là dentro si faccia allora un moto, o un vortice particolare, e come tutte quelle parti sieno rarefatte, e calde bollenti, non può nè meno ben' intendere, come lo spirito giunto su per la tromba all'Ovaja, invece di spandersi, e volare per la cavità dell'addomine, s'insinui per pura meccanica necessità dentro il follicolo, o calice, o corpo giallo, come chiamollo il Malpighi, e passi a fecondar l'uovo in quello rinchiuso, come detto abbiamo in più luoghi. (*a*) Io posso attestare, d'aver veduta la tromba strettamente abbracciata con l'ovaja, del che ne fa pur piena fede il Graaf, il Littre, Verney il giovane, e tanti altri, laonde se anche un fumo volante per l'aria coperto, e compresso da densissima tela fosse sforzato a portarsi dentro canali, i quali imboccassero altri fori, o sfenditure, quantunque tortuose, e cupe, sarebbe necessitato, a penetrar colà dentro, e a non andare, dove per altro, posto in libertà si porterebbe vagando, dove più spazio, e minore contranuitenza trovasse. Quegli stimoli, che sforzano, a gonfiarsi, ed a moversi la fibre della vagina, e dell'utero, sforzano anche a gonfiarsi, ed a moversi quelle delle trombe, le quali, essendo moderatamente curve, tirata cadauna da un membranoso legamento, come l'Arco dalla tesa fune, vengono in tal positura tenute, che quantoppiù quello si gonfia, e le trombe s'allungano, tantoppiù all'Ovaja s'accostano, e con i lembi delle sue membrane circondatrici, sporte aggnisa di foglia, s'applicano alla medesima, e fanno l'uffizio d'un *Imbuto*, o Pevera, atta tanto a portare, quanto a ricevere, o di un coperchio, che impedisce, che lo spirito si diffonda, e in alto voli.

*Risposta. E' d'uopo sapere bene la Notomia, e lo stato di quelle parti,*

*I fluidi vanno, dove trovano minor contranitenza.*

*Trombe come s'applichino all'Ovaja.*

12. Forte argomento, e da non prendersi a gabbo, è il pensato da alcuno, riguardante la similitudine de' figliuoli, ora col Padre, ora con la Madre, e non solo nell'esterno, ma ancor nell'interno, se i mali ereditarj, e i costumi ancora osserviamo: conciossiachè egli è segno, che concorre il Padre, non solamente con lo spirito del suo sperma, a dar moto, ma anche con la parte viscosa, e grossa a formare il corpo, di manierache il feto venga composto nell'utero dall'uno, e dall'altro seme rimescolati.

*Altro forte Argomento della similitudine de' figliuoli &c.*

13. Tremano alcuni de' nostri, e paventano questo colpo, quasi dato tra capo, e collo, mentre se la Donna ha in sè tutta la macchinetta già formata del corpo, se non ha bisogno, che di moto, e di sviluppo dal Padre, come può imprimerle l'immagine del suo volto, come il seme, o fermento de' suoi mali, come il carattere de' suoi costumi? Chi non sa la forza de' moti, anco piccoli in una molle, e tenerissima macchinetta, non capirà certamente giammai, come accadano i suddetti fenomeni: ma chi pensa bene, e riflette, che ogn' urto picciolo, ogni minutissimo ondeggiamento, ogni gentilissima tremola agitazione può contorcere, allungare, piegare, abbreviare, e variare la positura di quelle fibre, che sono poco meno, che fluide, non si maraviglia punto, come lo spirito fecondatore, ch'è desti-

*Risposta. Ogni picciolo moto può alterare quella molle, e tenerissima macchinetta.*

(*a*) Cap. 9. Cap. 13. e Cap. 21. num. 15.

destinato, a dar moto a'fluidi, e a incominciar lo sviluppo ulteriore di quegli arrendevoli, e pieghevolissimi Ordigni, farà, che conforme gli urti suoi, si moveranno più, o meno, a maggiore, o minor impressione faranno ne'solidi, che allungare, ed allargare si debbono: laonde ogni poco di mutazione di fibra più, o meno allungata, più, o meno allargata, o contorta, o inetespata, o non abbastanza dilatata, o in qualsivoglia altra immaginabile maniera dalla sua prima positura alterata, farà, che il volto sia simile, o dissimile dal Padre, che le viscere interne sieno bene, o male organizzate, e che i liquidi, che son per farsi, a vagliarsi da' pori di quelle sieno di una, o di un'altra tempera, o più, o men puri, d'onde le qualità del corpo, o i costumi dell'animo, che seguono il temperamento, debbon dipendere. Io non voglio, che ad altro riflettano i Signori Avversarj, che alle macchie, o Voglie, che ricevono maravigliose ne'loro teneri corpicelli i figliuoli, quando ancor sono nell'utero, per la sola forza dell'immaginazion della Madre. Si contano, anzi si veggono tutto giorno cose, che fanno stordire, e pure tutto è nato per forza del moto degli spiriti della Donna, quando anche sovente il feto era grandetto, che vuol dire, quando gli organi erano più sodi, e non così facili a piegarsi, come ne'primi incontri dello sviluppo. Se non istimassi a vergogna scrivere senz' altra riprova ciò, che mi passa per la immaginazione, aggiugnerei un'altra cosa di non lieve considerazione, cioè, che le Voglie vengono impresse ne'figliuoli dallo spirito della Madre, ch'è fuora di loro, che fa che semprepiù cresca il miracolo, dove al contrario la similitudine, i mali ereditarj, ed i costumi o buoni, o rei, che seguir debbono, vengono da uno spirito, ch'è dentro loro, cioè da quello, che penetrò dentro la lor macchinetta, e che fu l'unica, e necessaria cagione, che incominciasse a muoversi, ed a vivere. Se dunque ha tanta forza lo spirito della Madre, spinto da una forte immaginazione, di portarsi al feto (che pure egli è, come in un piccolo Mondo da se, non continuo, ma contiguo solo con essa) e imprimere macchie, caratteri, stimmate, o voglie prodigiose di animali, di frutta (che fino a quel tal tempo, che crescono, e maturano fuora di noi, crescono in essi, e maturano) di cibi, di bevande, o simili, fino a rendergli mostruosi, e di figura tutta dall'uomo diversa, e non dovrà aver la medesima, anzi incomparabilmente maggiore, per la ragione detta di sopra, lo spirito fecondatore, a cui tocca l'uffizio di dare i primi moti, di regolare lo sviluppo, a di penetrare di vaso in vaso, di organo in organo, di fibra in fibra?

*Macchie, o Voglie come si leggieri s'imprimano.*

*Altra riflessione dell'Autore.*

*Maravigliosa proprietà delle voglie.*

14. Incalzano l'argomento, ed hanno pensiere di svilire affatto il nostro sistema con un'autorità d'Ippocrate, tolta dal libro *de Genitura*, dove lasciò notato, *che molte Donne partorirono già femmine, fecondate dai loro uomini: ma dipoi passate ad altri partorirono Maschi: e quegli uomini stessi, da' quali le Donne partorirono femmine, passati a mescolarsi con altre Donne generarono maschi: e quelli, da' quali si generava il sesso maschile, mescolati con altra Donna, prole femminil generarono*: laonde con maestrale autorità conchiude, *e questa ragione certamente dichiara, che tanto il maschio, quanto la femmina hanno in se la maschile, e la feminil genitura.*

*Altro Argomento tolto da un'Autorità d'Ippocrate tanto il maschio quanto la femmina.*

15. Questa leggenda, che considero molto, perchè sulle osservazioni fondata, avrebbe gran peso, se fossero sempre, e tutte vere le osservazioni, che il gran vecchio apporta: e forse nella Grecia dovava esser vera, ma nell'Italia, e nella nostra Lombardia ho molte, e molte osservazioni in contrario. Ma concediamo, che per lo più non sia falsa, possiamo dire, che lo spirito fecondatore, costando anch'esso di particelle corporee figurate, benchè minutissime, per entrare dentro i pori dell'uovo, e per dar moto alla macchinetta, debbe aver proporzione con le figure de'detti pori; laonde, se l'uomo ha lo spirito per li maschi, resteranno sol fecondate quelle uova, che maschi contengono, e così solo nasceranno maschi; ma se ha lo spirito per le femmine, resteranno sol fecondate quelle, che contengono femmine. Mutando poi l'marito la moglie, o la moglie il marito, il modo della fecondazione in certa maniera si altera, e si muta, imperocchè si muta genio, si muta amore, e la maniera di vivere sovente si muta, onde tanto nel maschio, quanto nella femmina interne alterazioni si fanno, che possano lo quello far più, o meno copia di servidi spiriti, e in questa più, o meno pronta maturazione di uova, che femmine, o maschi contengano, dal che l'accennata diversità de'figliuoli derivi.

*Non sono sempre universalmente vere tutte le proposizioni d'Ippocrate.*

*Concesso il detto d'Ippocrate come si spieghi.*

*Come si muti il modo della fecondazione.*

16. Ingegnosa pure è un'altra obbiezione, cavata parimenti da Ippocrate (a), quando narra la famosa Istoria della Cantatrice, che consigliata da lui, per disperdere, saltò sette volte, e cacciò fuora una *genitura aviforme*, o un aborto nel suo uovo rinchiuso di sei giorni. Se dunque, dicono, cacciò fuora un *aviforme feto*, di soli sei giorni (lo che dovea aver compreso Ippocrate dall'asserzion della Donna, interrogata quanti giorni erano passati dall'accozzamento col maschio) non si può dire, che quello venisse da'testicoli, essendo l'uovo, quando sta in quelli, quasi invisibile, ne si può staccare a forza di salti, ma è d'uopo aspettare, che da se stesso esca, dolcemente, e a suo tempo solo dalle fibre carnose della tonaca del testicolo, e del suo calice spremuto; dunque

*Cavato un altro Argomento da Ippocrate, per l'uovo di sei giorni dalla saltatrice caduto.*

(a) De Natura pueri. Cap. 1.

dunque ſi generò nell' utero, e in conſeguenze è falſo il noſtro Siſtema.

*Femmine di lubrica fede.*

17. Di quanto lubrica fede, trattandoſi particolarmente di laſcive materie, ſieno le Donne, non v'è alcuno di paſta sì dolce, e di ſale sì tenero, che non lo ſappia. Quell' aborto, ſe era, come un uovo di Colombo, o anche d'uccelletto, era di ſettimane, e non di giorni, poſciachè quella ſcaltra femmina, che volle anche parere nelle ſue diſoneſtà modeſta, accusò forſe ad Ippocrate il ſolo ultimo Venereo colpo, tacendo gli altri, che per l' addietro avea fatti, da uno de' quali reſtò infantata. Diſgrazia, che anche alle Cantatrici da' giorni noſtri ſuole accadere. Dopo, ch'è fecondato l' uovo, ſta alquanto tempo a diſcendere, come a ſuo luogo s'è detto, e nell' utero per molti giorni nulla ſi vede, che gonfiezza, e morbidezza di tonache, e di vaſi, che vuol dire un ſolo preparamento della parte, per ricevere, fomentare, e nutrire l'oſpite venturo. Quanto tempo poi reſti nell' Ovaja della Donna, prima di calare al baſſo, non lo poſſiamo ſicuramente ſapere, mentre non ſi poſſono fare quelle ſperienze, che fece il Graaſ nelle Coniglie, il Verrheien nelle Vacche, io nelle Pecore, e l' Arveo nelle Daine, e nelle Cerve. Queſto ſolo ſappiamo adeſſo di certo, per le comuni oſſervazioni di tanti, che tutte s'incontrano, che dopo la fecondazione ſcorrono alcuni giorni prima, che appariſca veſtigio alcuno d' embrione nell' utero, cioè tanti quanti ſi ricercano, per fare, che l' uovo dall' Ovaja venga, come ſputato ſuora, e per le trombe uterine portato in grembo dell' utero.

*Sappiamo di certo, che ſolo col tempo cala l'uovo dentro l'utero.*

*Argomento tolto dalla Sacra Scrittura.*

18. Più non reſta, che un' obbiezione, che voleva per profondo riſpetto, e venerazione a una materia sì sacroſanta, e sì grave, tacere, ma perchè la trovo ſtampata, e m'è ſtata fatta più volte, e con molto ſtrepitoſa barbanza la portano certi dotti uomini, e ſavj in iſcrittura ne' circoli, perciò è dover ſoddisfargli, dichiarandomi con ogni riverentiſſima umiltà di chiamar ſempre la fronte più a venerare, che a contraddire. Determina, dicono, la Sacra Scrittura il luogo della Concezione nell' utero, come S. Luca nel primo, e nel 2. Capitolo (a) parlando della Concezione di Criſto: avendo queſti voluto, eſſere in tutto ſimile a noi, per teſtimonio degli Appoſtoli, *excepto peccato*.

*Determina, che la concezione ſi faccia nell' utero.*

*Non debbe il Filoſofo ricorrere a' miracoli.*

19. Tutto, per non dir ſ..ſo, va bene; ma voler provare ampolloſamente una coſa fiſica con un miracolo de' miracoli, è un ristuccare il buon guſto di queſto ſecolo ſperimentatore, ed è fare una coſa non confacente a un naturale Filoſofo. Noi non parliamo di *concetti* fatti ſopra ogni ordine della Natura, ma di quelli, che tutto dì ſeguono con le leggi ordinarie della medeſima. Colà fece Domenedio conoſcere la ſua ſomma miſericordia verſo di Noi, la ſua ſomma bontà, l' onnipotenza ſua, onde non poſſiamo citar quell'eſempio unico al Mondo, per mettere in chiaro il ſiſtema della Generazione d' Ariſtotele, o d' Ippocrate, o di alcun'altro antico Maeſtro. Mi fanno da ridere certi Filoſofi di lunga robba, Criſtianelli troppo dabbene, che imbevuti delle dottrine di certi vecchi Scrittori, che non hanno mai avuto il lume della vera Fede, vogliono con queſta provarle, dando frondi per fraſche, e rimproverando i Moderni, ſtiracchiano ſenſi, lontani mille miglia, a favore de' loro capriccioſi ideali ſiſtemi, quaſi che coloro involti nel cieco neriſſimo Gentileſmo aveſſero preveduti, o saputi gli alti Miſterj di Dio, o che Dio aveſſe voluto ſervirſi delle loro penne, per iſvelare i ſuoi ſacroſanti Miſterj. Torno a dire, che le ſacre carte hanno da ſervirci di guida al Cielo, e di Maeſtre, per gaſtigare l' altero faſto del noſtro ſpirito, non per imparare le opere della Natura in queſta baſſa terra. Con queſta conſigliar ci dobbiamo, ne' ſuoi libri dobbiamo leggere, e ſudare, e faticarci nelle ſperienze, e nelle oſſervazioni, non credere mai di capirle col ſolo ſedere a Scranna, voler prendere artatamente a ſtracca con litigj, e ſtiracchiamenti di parole, che non finiſcono mai, e nulla concludendo voler ſempre piatire, ſe non con altro, almeno con l'armi dell' arroganza. Quella, che in molti par Religione (dimando perdono a queſta mia innocente ſincerità) è pretta Arroganza, o Superbia intollerabile, non volendo abbaſſarſi con umiltà, a cercar fra cadaveri, e fra ſchifiltà, come il fatto ſtia; ma credono di giugnere a capir tutto col ſolo loro ingegno, quantunque corto, e ſpoſſato, ed a ſapere ogni coſa, ſenza mai veder nulla. Ma per dire anco alcuna coſa direttamente all' Argomento, riſpondo, che altri interpetrano, invece di *utero*, *ventre*, e invece di *concepire*, *contenere*, e non eſſere ſicuri, che la Sacra Scrittura abbia allora della *prima concezione* parlato; ma in ſenſo più amplo, per lo che l' interpetramento degli accorti Avverſarj ſia troppo ſtretto, e troppo duro. Si può anche riſpondere con ogni riverente modeſtia, che la Sacra Scrittura abbia preſa la parte più nobile per l' altra, e che abbia parlato in quel modo per intelligenza di tutti. Che ſe ſoddisfatti non reſtano, io profondamente m' umiglio, e confeſſo nelle coſe divine la mia ignoranza, non capendo però, come eſſi ſieno sì fortunati, e felici, che poſſano con tanta franchezza ſaperle, conchiudendo con Tullio: *Eſtne quiſquam tanto inflatus errore, ut ſe illa ſcire perſuaſerit?*

*Inganno d' alcuni in voler provare il ſiſtema de' Gentili Filoſofi con la Sacra Scrittura.*

*La Sacra Scrittura debbe ſervirci di guida al Cielo, non per iſpiegare i fenomeni della terra.*

*Riſpoſta diretta all' Argomento.*

20. Avrei molto altro da dire intorno a queſto oſcuriſſimo lavoro della generazione, cioè

*Tralaſcia l' Autore altre coſe ſpettanti alla generazione, per non eſſere troppo ſtucchevole, e lungo;*



(a) Ecce concipies in utero &c. *e altrove*: Quod vocatum eſt ab Angelo priuſquam in utero conciperetur. &c.

cioè come si attacchi l'uovo all'utero, in qual maniera si nutrichi il feto, in qual modo le parti sue perfezionando si vadano, come circolino i fluidi, come si separino, e con quali ordigni, in che stato, e modo gli vengano dalla Madre comunicati, qual'organo sia la Placenta, e come composto, e quanti vasi cogniti, e forse incogniti vi concorrano, e finalmente spiegar potrei altre cose non meno utili, che dilettevoli; ma troppo al palato de' saggi stucchevole diverrei, e con meschinissima gloria, e fastidiosaggine altrui troppo lungo essendo, anzi forse rimbrotti ulteriori cercando,

*Ha voluto cercar solo la prima Opera della Generazione.*

*Non avrei da far altro tutto un anno.*

Il mio primo, e principale intento è stato di cercare la prima opera della generazione del feto, non come tutto il resto segua sino alla escinsion del medesimo. Se abbia, in Dio mercè, toccato il punto, o almeno mostrato il falso degli altri, posto in buon lume il meno incerto, che in tanta oscurità può discoprirsi, m' appello al Tribunale della Natura, ed alla Protezione del tempo, anzi m' appello al sano giudizio di V. S. Illustrissima, che con animo dissappassionato, e sincero, nè abbagliato da certe false dottrine, cavate dalle garrule Scuole,

*E tratte dalle glose d' Aristotile,*
*Che reti, e lacci agl' ingegni tesserono,*

può distinguerlo, e validamente proteggerlo. Troverà almeno il tutto esposto con quel candor Filosofico, che siccome io ognuno lo bramo, così farei degno d' ogni più amaro pianto, se non l' avessi, e l' assicuro, ch' io di me stesso mi vergognerei, e non saprei, come scrivere una menzogna: da me per tal conosciuta, quando anche fosse per rnloare ogni mio più applaudito Sistema. So, che molti saccenti, a' quali facilmente amara bile sale al naso, si faranno beffe, perchè ho difesa la sentenza delle uova, negate le vescichette linfatiche per nova, e poi detto francamente, che nell' Ovaja, e nel suo Calice non le ho mai con sicurezza incontrastabile vedute; ma io non ho voluto giuntare la gente meno accorta, ho detto senza frasche, e senza fanciullesche ornamenti la pura purissima verità, ed ho, ciò non ostante, sostenuto, che ci sieno, o almeno un non sò che d'analogo a loro, per avere altrove tante osservazioni, e tanti Argomenti, che hanno violentato l'animo mio, a così credere, ed a così stabilire: sperando intanto, che altri, di me più oculari, o più fortunati possano un giorno con evidente chiarezza vederle, far ricredere gli avidi del vero, e rendere certa, e fuora d'ogni dardo questa sentenza, nuova sì, ma la più uniforme a tutte le leggi della gran Madre, e la più naturale di quante sinora sono state dagli andati Medici, e Filosofi immaginate, o descritte. Forse il sommo Maestro eterno ha riserbato a Voi, che avete il petto pieno di sa-

*Dichiarazione dell' Autore.*

*Sincerità dell' Autore.*

*Lodi del signor Gavelli, e Conclusione dell' Opera.*

pienza, e che siete innalzato pel vostro merito ad un segno, ove a pochi è permessa la speranza, non che la facoltà d' arrivare, ha riserbato, dico, a Voi, il dar l' ottima mano a questo Sistema. Trovate modo col vostro sovrano ingegno, di scoprire con evidenza questo primo principio della generazione, che certamente nell' Ovaja si fabbrica, o si sviluppa, che, come dice il Dottissimo Fontanelle, se nel calice dentro l' Ovaja si scoprirà chiaramente l' uovo, non vi resterà più alcun dubbio della verità di questo Sistema, e tutti saranno sforzati, volenti, nolenti, senza riotte, o contese, ad abbracciarlo. Seguitate nelle Vittorie il vostro Sovrano invincibile Monarca; trionfate, come egli sopra i Nemici, Voi sopra l' ignoranza de' Secoli, fugate tutti i turbini delle false Dottrine, e ponete sul Trono la verità, sinora frodata dalle menzogne. Io vi applauderò da lungi, e goderò d' aver servito Voi, nel lavorare questo Trattato, di cui potevate esser migliore Autore, e Voi d' avere servito al pubblico, nel ritrovare, e mostrar onde la verità per le mie calde preghiere &c.

22. Aveva, Sapientissimo Signore, determinato, di non abusarmi più della vostra pazienza, e quì por fine: quando certe, non so, s' io dica, o querele, o rimbrotti di alcuni, che si mostrano, almeno in parole, per la salute pubblica appassionatissimi, giunti alle orecchie mi sono, i quali me non solo di lumi nuovi della Teorica illustratori; ma delle cagioni occulte de' mali, e de' loro rimedj scrivente vorrebbono. A giusta, il confesso, ma a dura impresa non tanto m' invitano, quanto mi spronano, e non vorrei, che d' avermi invitato, o spronato pentiti poi fossero, sì perchè altro ingegno, ed altre forze, che le mie, ricerca, sì perchè l' Arte nostra, in materia di porre le mani in pasta, così discorde, e turbata ritrovo, che incontrare il genio d' ognuno non solo difficile, ma impossibile veggo, o parmi vedere. Alcuni Medici nulla, alcuni poco, alcuni troppo a' rimedj credono, altri solo gl'innocentissimi ammettono, altri se ne fanno beffe, e a' più efficaci, e operatori s' appigliano. Io non vorrei dire, che tutti, o quasi tutti vadano errati, perchè troppo ardito sarei; ma col rispetto, e con l' umiltà ad ognuno dovuta, dirò almeno, che conforme i varj casi, ora ai vero, ora al falso, tutti, o quasi tutti s' accostano, come nell' ultimo Capitolo de' Rimedj farò forse conoscere. Nè troppo, nè nulla credere dobbiamo, essendo ogni estremo vizioso, e sono quasi in dubbio, a determinare, quali in maggior errore involti sieno, o que' che troppo, o que' che nulla credono. Una via di mezzo è in ogni cosa laudevole, essendovi certamente i rimedj; ma non tutti quelli, che sotto tal nome vengono descritti, sono, per vero dire, rimedj. Nè nulla, nè troppo, nè

sem-

sempre i troppo miti, nè tutti, nè sempre i più gagliardi ordinare dobbiamo, e piuttosto stare per l'ordinario al di sotto degli estremi, che negli estremi, quando estremi, e poco meno, che disperati i mali non sieno, per essere ogni violento alla Natura nemico. Il cominciare da' più miti, quando il tempo, e l'occasion lo permette, è prudenza, anzi egli è de' primi Padri precetto, ma il fine desiderato non veggendo, o la violenza, o celerità del male non permettendolo, a' più efficaci passar dubbiamo, e mostrarsi veri Medici, non istare con le mani alla cintola, oziosi spettatori della mancante Natura. Procurerò dunque, o Dottissimo Signore, di farmi conoscere fra quegli, che nè troppo, nè nulla credono, amerò per ordinario, la mediocrità frà gli estremi, e se ardirò qualche volta ne' casi grandi, di abbracciare a tempo; e a luogo ogni più efficace rimedio, lo abbraccierò, per non errar con Ippocrate, a cui tutti, e molto fidarsi dobbiamo, per essere, ciò uno di suo giudizio ripugnante, il Principe della Medicina, donato dall' Altissimo al Mondo, per istabilimento, ed ornamento dell' Arte nostra, ed acciocchè si vegga, quanto in un uomo, degli andati, e de' venturi Secoli unico esempio, ha saputo la sua divina Onnipotenza operare.

# PARTE TERZA.

*Della sterilità delle Femmine, con la giunta di molte cagioni agli Antichi occulte.*

## CAPITOLO I.

Quantunque un erudito Italiano (*a*) abbia creduto inutili tanti sudori, che i Moderni nella Notomia più minuta spargono, credendo, che ciò non ostante, incurabili sieno egualmente le malattie di quello, che una volta furono: nulladimeno per ciò non cessano i più diligenti, e i più savj, di sempreppiù accuratamente cercare, parendo rara, e incredibil cosa, che un male meglio non si curi, quando meglio la struttura della parte, in cui risiede, si conosca; nella maniera appunto, che un Artefice non può giammai con franca mano alcuna macchina mossa, o movente al primo stato esattamente, e con maestral sicurezza ridurre, se ogni suo più sottile, e arcano lavoro non comprende, e con la mano, e con l'occhio non lo distingue, e vede. Il modo primo di medicare è mero empirico, e per azzardo, guidato da una cieca pericolosa sperienza: il secondo è ragionevole, e sù stabili fondamenta appoggiato, che non può errare, benchè sovente risanare non possa. Sono almeno ben certi gl' infermi, che questo per la viziata struttura, o per altri argomenti conoscendo l'impossibilità di sanarlo, non lo porrà al crudele Martirio di cento, e cento barbari rimedj; ma lascierà l'opera alla Natura, che anderà dolcemente ajutando, non la tormenterà con importuni succesi, e in poche parole, *se non potrà fare del bene, non farà almeno del male*, e non ridurrà più presto alle ultime angoscie i mal consignati, ed ingannati pazienti. Par poco utile questo nella disperazione di un caso, che sanar non si possa, il liberarlo dal martirio de' rimedj, quando era soggetto, e a quello de' rimedj, e del male? A tale disavventura soggette appunto sono quelle femmine sfortunate, che, o portando dall' origine, o avendo per accidente acquistata un' organica indisposizion delle parti, alla grand' opera della generazion destinate, si pongono sotto alla cura di certi Medici misteriosi, che non sapendo l'origine della loro sterilità, le medicano tutte a una foggia, giuocando a indovinarla, e credendo a forza di purganti, di cavare di sangue, di bagni, d' unzioni, d' eccitanti l'appetito di Venere e simili burbanterie fare, che ingravidino, quando, se sane, per altro sono, inferme le rendono, nuocono al tutto, per giovare a una parte, e sulla speranza de' futuri uccidono, o malmenano i presenti. Così anche il Savio Mercati (*b*) dove accennando, fra le altre cagioni, la sterilità *ex vitio, & naturali quodam defectu à prima-va constitutione contracto*, vuole, ch' *emendari arte, aut ingenio minimè possit*: la quale spezie è necessario conoscere, imperocchè, se vorrai nel modo degli empirici, e senza sapere la notomia della parte, curarla, *ipsa non curata in incurabiles affectus fœminam deferas*: lo che attesta accadere pur troppo frequentemente, come notò anche Ippocrate (*c*) essere a se stesso accaduto, il quale con la sua solita ingenuità, molto rara fra' Medici, confessa, come *ex catapotio ad sterilitatem auferendam exhibito mortem fœmina inopinato comparavit*.

*Anatomia minuta utile per la Pratica.*

*Consolazione degl' Infermi.*

*Donne Sterili, quali sfortunate.*

*Effetti dannosi al tutto per curare la Sterilità.*

2. Può dipendere la sterilità sì dal canto del Maschio, come della Femmina: ma perchè la Femmina è destinata non solamente a generare; ma a ricevere lo spirito fecondatore, e a conservare, e nutrire fino a certo termine il feto, perciò più facilmente questa colpevole diviene. All' Uomo non è bisognevole un apparato sì grande d' organi, di liquori, di moti, di tempo conservatore, come alla Donna. Basta a quello, che

*Femmina più facilmente sterile del Maschio, e perchè.*



(*a*) Hieronym. Sbaraleas de Recentiorum Medicorum Studio.
(*b*) Lodovic. Mercat. de Mulier. Aff. Я. Lib. 3. Cap. 1. de Sterilit. (*c*) Lib. popular.

che il liquido secoodante getti, come getta l' Agricoltore il grano; ma a questa è assolutameote oecessaria un incredibile quantità di operazioni, e prima, e nell' atto della concezione, e dipoi per nove mesi iocirca, fioattantochè scappi il feto a godere la luce. Non parlerò per ora delle cagioni della sterilità dell' uomo, si perchè noo vi è alcnno così ospite nella Medicina, che non le sappia; sì perchè avendo finota parlato della sottilissima oltremirabile struttura degli orgaoi della generazion della femmina, a tutti gli Antichi, e a molti anche de' Moderni occulta, mi par diritto, il parlar solo di questa, e andarmi fermando segnatamente sulle fiuora ignote, non osservate, o neglette. Per avere una guida la più sicura, e la più gloriosa di tutte, ho pensato attaccarmi ad Ippocrate, il quale, quaotnnque involto nelle tenebre de' sooi tempi, vide molto, e conobbe io geoerale, e come fra le oebbie, ogni cagiooe della sterilità, benchè per mancanza di minute aoatomiche osservazioni in particolare tutte non l'esprimesse. Venghiamo dunque al punto.

*Non si parla per ora della sterilità dell' uomo.*

*Ippocrate di guida all'Autore.*

3. Nel Libro *de Sterilibus* apporta pee prima cagione *la bocca dell' utero posta affatto contraria alla bocca della Natura* (*a*). Ecco il primo vizio di struttura, il quale molto poco viene da' Medici considerato: laonde, prima d' acciogersi alla cura d' una Sterile, è d' nopo visitare, o far visitare a perita Mammana lo stato interno di quell' avida bocca, se rovesciata all' indietro, o al contrario, e ioabile ad assorbire il liquor seminale.

*Prima cagione della sterilità.*

*Bocca dell' utero revoltata al contrario.*

4. La seconda si è, *quando solamente qualche poco sia storta*. (*b*) Tanto è scrupuloso il Savio Vecchio, e tanto vede necessaria alla grand' opra ogni più fina, ed esquisita struttura di questa parte! Quelle fibre increspate da uo canto, e ralleotate dall' altro non possono ubbidire a' moti necessarj di quella parte, che invece di assorbire, o non riceve, o sputa subito l' amico seme: *sed statim foras exit*.

*Seconda cagione.*

*Bocca dell' utero alcun poco storta.*

5. In terzo luogo mette *la total' ostruzione della menzionata bocca*: (*c*) ma perchè può restar chiusa da più cagioni, perciò mi sia lecito, di fermarmi alquanto nella descrizione di queste, per poter dare tutti que' lumi, che in una tanto oscura faccenda, dall'apertura particolarmente di varj cadaveri, e da varie osservazioni di fatto, si sono ricavati. Può chiudersi la bocca uterina, o per esterna a lui, o per interna cagione. Per esterna, quando per sentenza dello stesso Ippocrate posta poco dopo, e negli Aforismi l' omento calca, e piomba sopra (*d*) la detta, impedendo l'entrata della seminale materia: lo che però (sia detto con ogni rispetto di sì grande Maestro) ha le sue considerabili eccezioni, avendo io veduto moltissime Donne pingui, e feconde; e se non fosse, perchè Ippocrate lo dice, sospetterei anche, non essere così facile questa pressione, se ben si considera il sito della detta bocca, e particolarmente, quando sovente nell'estro venereo discende, e se si pondera la fortezza delle sue fibre, e come dall'ampla spelonca, e dalle ossa inarcate venga difesa, dove in quel tempo s'allunga, e mette foce. Possono piuttosto certe falde, o sacchetti d'esorbitante pinguedine comprimere le Trombe Fallopiane, e le stesse Ovaje, ed impedire il loro accostamento, e i loro moti, ovvero rendere troppo lubriche, e rilasciate quelle parti, e levar alle fibre l'elasticità, e l' energetico loro vigore. Ma perchè parla oo così valente Scrittore, coocediamola, e fra l'esterne cagiooi comprimenti ponghiamola, fra le quali entra anche l' omento osservato dal Panarolo nel Cadavero d' una Sterile (*e*) *grosso, duro, e quasi petroso*, che pure poteva anch'esso aver fatto il giuoco, che ho sospettato di sopra comprimendo forte gl'iotestini sulle trombe, e sull' Ovaja: lo che possono pur fare tumori d' ogoi maniera, che sopra le dette, o sopra, o intorno la bocca dell' utero ingrossino, e calchino.

*Terza cagione.*

*Bocca dell' utero chiusa.*

*Cagione esterna comprimente l' utero.*

*Omento se possa comprimere nel venereo congresso la bocca dell' utero.*

*Pinguedine come possa impedire la concezione.*

*Omento vizioso, & altre cagioni comprimenti le parti della generazione.*

6. Può in secondo luogo internamente chiudersi la bocca dell'otero da più cagioni, delle quali eccone alcune. *Intra canalem vera cervicis* (così il Riolano) (*f*) *carnositatem exiguam inveni, infernè positam, tanquam pessulum ostia obditum*: ed il Berlingio (*g*) in una lascivissima adultera decollata, che non restò mai gravida, vide un'escrescenza carnosa, *quæ uteri collum exactè claudebat, & loco obstaculi erat, ut nullum semen uterum ingredi potuerit*. Il Vealingio anch'esso (*h*) assicura, d'aver trovato nell' utero *frequentes obstructiones, tumores, phlyctænes amplas, proculdubio abditas, contumacesque sterilitatis causas*. Jouberto (*i*) racconta, che la cagione della sterilità di Catterina Sandra fu *Tuberculum, Pisi magnitudine quod in uteri collo interiore deprehensum est. Id enim fuisse potuit obstaculum semini in fundum penetraturo*. Mirabile, e rara è l'osservazione, che fecero alcuni Anatomici al riferire del Gemma (*K*) cioè la cervice dell'utero tutta quanta di puro osso divenuta, la quale impedì non solamente l' ingresso, ma l'uscita d' ogni materia dall' utero. Guai a questa infelice Donna, se, conforme pensò l' Arveo, seguito da altri uomini di prima fama, fosse stato vero, che si fecondassero le femmine

*Cagioni, che chiudono internamente la bocca dell' utero.*

*Riflessioni intorno il modo della fecondazione dell' Arveo.*

(*a*) Causam verò hanc esse dico, si os uterorum omninò aversum fuerit à pudendo, non concipiunt. Non enim suscipiunt uteri genituram, sed statim foras exit.

(*b*) Contingit autem hoc etiam, si parum distortum fuerit os uterorum præter Naturam à pudendo.

[*c*] Et si omninò conclusum fuerit os uterorum, neque sic suscipiunt.

[*d*] sect. 5. Aphor. 46. [*e*] Pentecoste 3. Obs. 10.

[*f*] Antropogr. lib. 2. Cap. 25. [*g*] Miscell. Curios. An. 1671. Observation. 208.

[*h*] Anatom. Cap. 7. [*i*] In Vita Rondeletii. (*k*) Lib. 1. Cap. 6.

mine per via delle vane della vagina, del maſchil ſeme aſſorbitriei, concioſſiecoſachè, ſa io tal maniera reſtata foſſe gravida, come mai ſarebbe uſeito il ſeto? Oſſervo però dalle narrate Storie, ehe, quandnè ſtata chiuſa la bocca dell'utero, ſono ſempre tutta ſtata ſterili, argomento evidante, che dimoſtra, eſſrre neceſſario, che per quella, e non per le vene in ſpirito prolifico entri, ed aſcenda. Così accadette ancha ad una Matrona al dir dell'Ildano, (*a*) la quale con due mariti fu ſterila. La tagliò morta ſeſſagenaria, e ritrovò un ſcirro, *circa orificium fundi uteri, qui inſtar anuli fundum matricis circumdabat, adeòque uterum claudebat, ut ſtyli acies vix immitti poſſet*. Nella cerviee pure dell'utero trovò il medeſimo (*b*) in un'altra ſterile *uno ſcirro della grandezza d'un uovo d'Oca*, così altamente dentro la ſua ſoſtanza incaſtrato, ehe pareva un corpo ſolo, nè potè mai in alcun modo ſenza laceramento ſchiantarlo.

*Vene non aſſorbitriei del ſeme.*

7. Ecco dunqua dalle Oſſarvazioni anatomiche verificato 'l detto d'Ippocrate: *& ſi omninò concluſum fuerit os uterorum, neque ſic ſuſcipiunt*; delle quali ne avrei altre, ed altre, ma troppo lungo, a tedioſo ſarei, baſtando queſte per ora. Può inoltre chiuderſi la bocca dell'utero da corpi eſtranei di varie maniere dentro il medeſimo generati. Ippocrate narra (*c*) *d'una pietra naſcita dall'utero*, che impedì ſempre la gravidanza, chiudendo la bocca del medeſimo, e nal congreſſo virile caginnando dolori: e Felice Piatero riferiſce (*d*) che una Conteſſa, reſtata ſterile per anni dodici, da lui curata, dopo un *Semicupio*, un *Suffumigio*, ad *un Peſſario*, ſcacciò dell'utero *corpus membraneum craſſum, latum, & fibroſum*, dopo l'uſcita del quale reſtò infantata. Tre corpi ſimili ho pur anch'io oſſervati, in diverſi tempi da Donne ſterili uſciti, che, diligentemente tagliati, non erano, ſe non la parte gelatinoſa, o bianca del ſangue, inſieme ammaſſata, eſſendo probabilmente nal tempo delle loro purghe, o in altra occaſione uſcita la parte acquoſa, e i globoli roſſi, reſtando quella indietro, a teſſendoſi di mano in mano una ſopra l'altra le bianche filamentoſa fibra, in tal maniera, che parevano corpi da varie pellicelattole, a laminette membranoſe compoſti. Gli giudicai una ſpezia di *Polipi uterini*, o *Pſeudopolipi* (non ancora deſcritti, nè da molti ben conoſciuti) non già vere *Mole*, come viene generalmente creduto, i quali tutti imboccandoſi nella cervice dell'utero impadiſcono l'ingreſſo al liquor ſeminale, e in conſeguente la ſecondazione. Hanno trovato anche alcuni, (ſe loro crediamo) gomitoli di peli, nella ſua membrana involti, altri veſciche piene di linſa, altri varia, e diverſe materie. Alcuna fiata pure hanno oſſervato l'utero chiuſo da una tegnente, e viſcoſiſſima ſoſtanza; e qualche volta le glandule della ſua bocca ingroſſate, o indurite, o ſcirroſe, e tutto l'ingreſſo dello ſpirito maſchile impedienti.

*Altre cagioni della chiuſura dell'utero.*

*Polipi, o falſi Polipi uterini.*

*Altre cagioni dell'utero chiuſo.*

8. La quarta cagione ſi è, *quando il fondo, e le pareti interne dell'utero ſono naturalmente troppo lubriche, e ſfuggevoli* (*e*), concioſſiachè l'uovo colà giunto non può fermarſi, nè attaccarſi con le radici della placenta, ſdrucciolando ſubito, a fuor del ſeno cadendo. Ciò ſuccede qualche volta per vizio naturale dell'utero, conforme inſegna Ippocrate, o perchè ſieno troppo lente, e floſcia le fibre, e non s'incraſpino, nè ſi accorcino a tempo per abbracciarlo, a trattenerlo, o perchè gema dalle ſue glandule, o pori laterali delle arterie una troppo ſottile, o troppo acquoſa linſa, che come pioggia continua, o gentile ſpruzzaglia bagni, lavi, e ſpalmi le pareti interne dell'utero, per cui nulla ſi può fermare, ſcorrendo via. A queſta cagione d'infecondità ſi può per avventura ridurre l'altra oſſervazione d'Ippocrate, quando ſcriſſe, *quæ prahumidos habent uteros non concipiunt* (*f*) il perchè accade, nella maniera appunto, dicevano i buoni vecchi, che *in loco paluſtri ſemina ſuffocantur, ita & maſculeum ſemen in utero aquoſo*: sì perchè l'uovo viene portato dall'onda linſatica diſperditrice fino all'aperta, e rilaſciata bocca, e ſeco dentro la vagina colando, lo caccia fuora, e conſuma. Una tale diſgrazia ancora patiſce, quando al *fluore* detto *muliebre* ſoggette ſono, male aſſai famigliare a molte, per cui non conſolano i mariti dell'aſpettata prole. Geme ancora alle volte fuor di tempo, oltre il ſolito Lunare tributo, dalle boccucce troppo aperte, inſieme con la linſa accennata, la parte globuloſa, o roſſa del ſangue, che oltre gli altri danni, ſempreppiù rende liſcie, e ſdrucciolevoli le vie, a rende infruttuoſe, e vane le fatiche dell'anſioſo lavoratore.

*Quarta cagione. Utero lubrico.*

*Utero umido.*

*Fluore muliebre bianco.*

*Fluor roſſo.*

9. In quinto luogo, *ſe da qualche piaga nativa nel ſanarſi, e rammarginare la roſa parte, ſia reſtata una deforme cicatrice nell'utero, mulier in ventre non concipit* (*g*), non potendo le teneriſſime radici della placenta penetrare dentro quell'indurata, o incallita croſta, per ricavere il nutrimento dovuto, oltre la viziata ſtruttura d'un organo sì dilicato

*Quinta cagione. Cicatrice nell'utero.*

(*a*) Cent. 1 Obſ. 65.
(*b*) Idem Obſ. 66.
(*c*) Lib. 5. Epidem. De famula Dyſeridia in Lariſſa. Aezio ancora Tetrab 4. Serm. 4. Cap. 98. afferma il medeſimo, e inſegna il modo di cavarla. Niccolò Fiorentino ſermon. 5. Tract. 9. Cap. 12. e Marcello Donato *de Hiſtoria med. mirab.* lo ſteſſo affermano. Così l'Holierio, ed altri &c.
(*d*) Obſ. Lib. 1.
(*e*) Si leves fuerint uteri; contingit autem hoc ex Natura quibuſdam &c. Hippocr.
(*f*) Aphoriſm. Lib. 5. Aph. 62.
(*g*) Et ſi ulcera innata magnas cicatrices reliquerint &c. Ipp. ivi.

cato, renduta inabile a' movimenti regolati di costrignersi, e dilatarsi, e a fare tante altre funzioni, necessarie a sì grand' Opera.

*Sesta cagione. Piaga nell' utero. O canero ulcerato &c.*

10. Resta infeconda in sesto luogo (per seguitare l'ordine d'Ippocrate) *se una piaga non si sani* (*a*) *che per qualche cagione possa essersi generata nell' utero*. Non v'è quì bisogno di spiegazione, perchè ognuno facilmente comprende, come ingravidare non possa, *& malè oleat mulier, & quandoque sanies malè olens ipsi ex pudendo fluit*, come segue il nostro gran vecchio.

*Settima cagione. Apertura dell'utero.*

11. *Se stà troppo aperto l' utero non può nè meno la Donna divenir pregna* (*b*). La cagione si è, o perchè il maschil seme tosto addietro ritorna; e non dà tempo, che lo spirito suo si sviluppi, o perchè dovendosi subito secondata chiudersi la matrice, ciò far non potendo, il tutto perisce, o perchè l'uovo subito giunto per la bocca aperta sen' esce via, o perchè l'aria in troppa copia entrando il tutto confonde, e corrompe.

*Ottava cagione. Mesi affatto soppressi. Vedi il §. seguente.*

12. *Se i mesi alle Donne sieno affatto soppressi, non concepiscono* (*c*). Deve però avvertirsi, che molte Storie in contrario si leggono, oltre la esercitate da grandi fati, che, o sotto servidissime regioni dimoranti, le quali poco, o nulla si purgano. Quì però parla di quelle, che sono solite a pagare il Lunare tributo, rendendone la ragione: *vena enim*, dice, *Sanguine plena genituram non suscipiunt, & in uteris aliquid inveterati sanguinis inesse necesse est, quod genituram nutriri prohibet &c.* Non ispurgandosi l' antico sangue, diviene crudo, viscido, inabile, e per così dire, rancido il nutritivo sugo, seco rimescolato, per essere troppo compresso, e troppo copioso ne' vasi, nè luogo essendovi da triturarsi, vagliarsi, e assottigliarsi. In tale stato non può nè meno lavorarsi una purgata linfa, che le vescichette dell' Ovaja riempia, e satolli, per fluire a suo tempo all' uovo, fare spuntare il follicolo, e sviluppare il feto. Riuscendo pure densa, e paniosa, facilmente stagna, ingrossa, o si quaglia, onde s' acciecano le necessarie vie, gli organi si sconcertano, ed ogni liquido intorbida, si fa lurido, e feccioso. Non voglio però tralasciare quì un caso accaduto di fresco, che a me pare per più titoli memorabile, sì pel motivo, sopra cui discorriamo, sì per sapere di qual materia sia lavorato quel sangue, che ogni mese alle Donne fluisce dall' utero. Ebbe un parto difficilissimo una Dama, ed oltre ciò, come chiamano, *asciutto*, non essendo comparso, lo scarico de' necessarj Lochj, che sogliono seguire l' uscita del feto, non ostante ogni sforzo dell' Arte nostra, perlochè il caso ormai deplorato si compiangeva. Fu assalita poco dopo da una Diarrea di sieri biancastri, e che chiamar si potevano *chilosi*, che durò ora più copiosa, ora meno, quanto sogliono durare i puerperii, dalla quale sempre sollevata sentendosi, levossi sana, quantunque dalla parte anteriore nulla mai più gemesse. Ma quì solo non istà la providenza della saggia, e vera medicatrice Natura. Ne' mesi seguenti seguitò la detta strada, quasi avesse disimparata la solita, purgandosi regolarmente ogni mese con una *chilosa Diarrea* nel tempo, che dalla parte anteriore sogliono stillare le Purghe. Si dubitava, che più gravida non restasse, e pure dopo cinque mesi restò secondata, e il mese passato ha un figliuolo maschio con tutta felicità partorito, e sana, e allegra vive. Da ciò si vede, qual sia la materia, che scaturisce per legge ordinaria, e nel tempo de' Lochj, e nelle seconde ogni Mese, solo tinta, e, dirò così, immascherata da' globuletti rossi del sangue, e come basta, che questa per qualche parte, o colatojo si scarichi, acciocchè possa la Donna una vita felice vivere, ed esser abile a propagar la sua spezie.

*Caso raro.*

*Parto d'una Dama difficile ed asciutto.*

*Diarrea Chilosa in luogo de' puerperj salubre.*

*Diarrea suddetta in luogo delle ordinarie purghe.*

*Materia de' Lochj, e de' mesi ordinarj qual sia.*

*Nona cagione. Mesi diminuiti o soppressi.*

13. *Se anche appariscano i fiori, ma non in quella quantità, che si deve*, sterili pure diventano (*d*). Ha però l'uno, e l'altro caso le sue eccezioni, essendo d'uopo, che s' alteri tutta la massa del sangue, e la naturale economia perverta quelli, seguendo nella linfa, o nel nutritivo sugo que' sconcerti menzionati di sopra: imperciocchè non solo ho conosciuto Donne, poco menstruanti restate gravide, ma ancora di quelle, che nulla affatto vedevano. Un caso notabile è nelle Efemeridi de' Curiosi di Germania, riferito dal Sig. Giorgio Detardingio (*e*) d'una certa Donna, che avea partorito sette figliuoli, benchè non avesse mai pagato il tributo Lunare, ed era sempre stata sanissima, e robusta. Anzi aggiugne, *Matrem pariter vixisse mensibus immunem, & attigisse annum centesimum*; nè una sua figliuola, che avea ormai dieci, e otto anni aveva mai veduto i suoi fiori, e sana viveva. Accadè finalmente, che giunta all' età d'anni cinquanta stillò l' utero sangue all' improvviso, dalla quale insolita mutazione congetturò, d'essere vicina alla morte. *Præsagium hoc eventus non vanum fuisse docuit* (così conchiude) *quando die nono suppressionis memorata obiit*.

*Non sempre la suppressione, o diminuzion delle purghe rende sterile.*

*Decima cagione. Troppo copia de' mestrui.*

14. *Ma non solamente la mancanza, ma ancora la troppa copia rende infeconde le femmine* (*g*). Eccone la ragione apportata da Ippocrate; *uteri enim, evacuato sanguine*, geni-

(*a*) Si ulcus in uteris factum fuerit ab affectione quadam ex relatis, & non statim sanatum &c.
(*b*) Et si magis, quam convenit, uteri hiarint, neque sic prægnas fit. Ivi Ipp.
(*c*) Si verò mulieri menses non prodeant omninò &c. etiam sic non concipiunt. ivi Ipp.
(*d*) Hippocr. ivi.
(*e*) Si verò pauciores, quam debeant menses, prodeant, neque sic prægnans fit. Hipp. ivi.
(*f*) Obser. 72. Centur. 7. An. 1719. pag. m. 177.
(*g*) Et si plures, quam debeant, menses mulieri prodeant, neque sic in ventre concipit. Hip. ivi.

*genituram non concipiunt præ debilitate*. Manca a' muscoli 'l nerbo natio, a' nervi lo spirito, la tension necessaria alle fibre, alle vescichette linfatiche l' umore, all' uovo il nutrimento dovuto. Tutto resta languido, snervato, e floscio, nè regge per debolezza all' opera. *Si verò etiam conceperint*, segue Ippocrate, *sanguis multus de repentè in uteros descendens genituram suffocat*. Essendo le boccucce de' vasi malmenate, fievoli, indebolite, e dirò così, negligentemente rammarginate, facilmente dall' empito del sangue, che nel tempo della pregnezza s' ammassa, e più copioso ne' vasi uterini fluisce, possono riaprirsi, e inondando il cavo dell' utero caricar l' uovo, comprimerlo, e il tenerissimo rinchiuso corpicello schiacciare, o urtando con empito staccarlo con la placenta, e fuora portarlo.

*Undecima cagione. La Procidenza dell' utero.*

15. *Anche la procidenza dell' utero isterilisce* (a) *namos*, soggiugne Ippocrate, *durum fit, & genituram non suscipit, & intumescit, & propterea in totum infecunda fit*. Sentendo il rigore, il movimento, la pressione dell' aria irrigidisce, indura, e si gonfia, e non può ammettere la seminale amica materia. Posso però attestare, d' aver assistito all' occulto parto d' una nobile lascivissima Vedova, che fidandosi dell' accennata indisposizione, rimettendo in quei tempo l' utero, o la vagina rilasciata a suo luogo, con un giovane furtivamente si divertiva, e con suo, e mio stupore restò infantata. Se sia poi l' utero, o la vagina, ne parlerò, dove tratterò de' rimedj nel seguente Capitolo.

*Vedova restata gravida con prolasso dell' utero.*

*Duodecima cagione.*

16. Curiosa, e rara è un' altra cagione, che ha trovato il nostro acutissimo Ippocrate, sempre attento alle osservazioni, e alle sperienze, che non è forse così facile da capirsi. *Etsi* (dice) *non prodeant menses velut debent, sed deorsum processerint in sedem, neque sic in ventre concipit. Manifestum est enim, quod os uterorum à pudendo aversum est, aut conclusum*. Pare, che parli del sangue, che in vece di uscire ogni mese dalle note vie, sbocca dalla parte diretana per mezzo delle Morroidi, o perchè crede la bocca dell' utero verso quella parte voltata, o perchè sia chiusa, onde non potendo uscire, rigurgiti, e minor resistenza ne' vasi emorroidali trovando, scappi da quelli. Mi ricorda però, di aver osservato una pallidetta Vedova, a cui sgorgavano i Mesi da quelle vie, che restò gravida, segno, che la bocca dell' utero non era chiusa, come pensa Ippocrate (quantunque ciò possa qualche volta accadere) nè all' indietro rivoltata, ma erano piuttosto invischiate, e ostrutte le boccuccie degli uterini vasi da qualche panioso, o crudo chilo.

*Mesi non usciti dalla parte anteriore.*

*Decima tagione.*

17. *Ubi uteri stomachus totus, aut extrema sui parte durus, aut connivens, & non rectus fuerit, sed in alteram coxendicem conversus, aut in rectum intestinum procubuerit, aut sese contraxerit, aut stomachi labrum in se reductum fuerit: quacumque igitur ex occasione asper, & callosus evadit: at ex conclusione, & callo durus fit &c. Rursus autem genituram non suscipit propter læsionem, quacumque tandem stomachum malè affectum, ne recipiat, impedit. &c.* Qui prima di andar avanti, è d' uopo spiegare a' giovani, o a non periti nell' Arte, che cosa intenda Ippocrate, quando dice *Uteri stomachus*. Alcuni hanno creduto, e a prima vista tutti credono, che intenda *il fondo, o la cavità dell' utero*, come per lo stomaco generalmente intendiamo quella cavità, in cui i cibi si digeriscono, essendo appunto l' una, e l' altra da forti, e diverse membrane corredata, che conforme la grandezza del contenuto s' allargano, s' abbreviano, si dilatano, e si restringono. Altri hanno pensato, che voglia indicare la sola parte anterior del medesimo, chiamata rigorosamente da' buoni Anatomici *Uteri cervix*; ma i più hanno inteso, che parli della *vagina*, detta pure da alcuni *Cervix* (b) *seu collum uteri*, la quale, per vero dire, da' più limati Moderni *Cervice* non viene appellata giammai. In fatti questa parola *stomachos* ha molti significati più e meno proprj, più e meno larghi appresso i Greci: e significa qualunque collo angusto, o canale, che abbia figura di fistola, o che sia alla foggia d' un *Istmo*, posto avanti a qualsivoglia ventre, o cavità, essendo così detto, quasi *angusta longitudo*. In tal maniera l' intese ancor Cicerone (c) quando scrisse: *linguam autem ad radices ejus hærens excipit stomachus, quo primum illabantur ea, quæ accepta sunt ore*; con le quali parole l' esofago certamente intende: ed il nostro Cornelio Celso (d): *deinde*, disse, *duo itinera incipiunt. Alterum asperam arteriam nominant, alterum stomachum: Arteria exterior ad pulmonem, stomachus interior ad ventriculum fertur*. Per dire il vero, se attentamente il testo d' Ippocrate consideriamo, pare, non discordante dalla sua mente l' ultima interpetrazione, imperocchè lo *stomaco dell' utero* sopra l' intestino retto ripone, sito appunto proprio della vagina, e accenna le labbra della sua bocca, che a' lembi esterni della medesima collocati, o troppo alle volte chiudersi, o troppo spalancarsi possono, e che a varie indisposizioni impedienti 'l fine disiderato spesse fiate sottoposti si trovano. Se adunque patirà questa parte vizio alcuno de' nominati da Ippocrate, riuscirà sfruttata, o inutile alla propagazione la Donna, mentre

*Altri vizj nello stomaco dell' utero. Vagina dell' utero troppo stretta, o callosa, o chiusa, o aspra, &c. Vedi anche §. 3.*

*Qual parte dell' utero sia lo stomaco.*

*Stomachos ha molti significati.*

*Opinione dell' Autore.*

per

(a) Et si os uterorum ex pudendo exciderit, neque sic concipit. ivi.
(b) Semest. De morb. Part. Genital. in fæmina. Cap. 3. Sub nympha est cervix uteri, meatus scilicet ille, & canalis, qui membrum virile recipit &c. ma i Moderni la chiamano *vagina*.
(c) De Natura Deorum c. 54.
(d) Lib. 4. cap. 1.

per altra via non si può arrivare alla meta. E perchè abbraccia infine ogn'immaginabile offesa, si ponno a questa ridurre alcune rare Storie da chiarissimi Autori alle carte commesse, fra le quali è mirabile quella dall'Acqoapendente narrata (*a*) di una Vergine, che sino dalla nascita avea una densa membrana *totum vulvæ orificium occludentem*. Questa stette sana fino all'anno 13. ma da quel tempo incominciò a patir varj mali per li suoi fiori, che quell'argine trovando colà stagnavano, e una sozza palude formando, alla vagina non solo, e all'utero, ma a tutte le parti circonvicine dolori atrocissimi cagionavano. Fra gli altri ne sentiva degli acerbi molto ne'lombi, alle coscie, e a'loro articoli comunicati, e con quelli una febbretta eccitandosi, la ridussero a una tabe, alle vigilie, ed a un delirio. S'alzò finalmente un tumore dirimpetto all'utero, tutti i sintomi ne'giorni alle sue purghe destinati crescevano, finchè ridotta alla morte vicina, fù l'Acquapendente alla cura chiamato. Questi visitandola nelle sue parti occulte, e quella membrana ingiuriosa alla Natura veggendo, la tagliò per lo lungo, e sboccando (*b*) subito una copia smisurata di nero, corrotto, e fetentissimo sangue, *ab omnibus affectionibus*, conchiude, *quasi miraculo quodam extemplò fuit liberata*. Un caso poco dissimile racconta il Cabrolio del Collo di una matrice affatto chiusa, che col ferro aperta allo stato suo Naturale, e sano ridusse. Alle volte ancora da ferita, o da piaga lo *stomaco uterino*, o la sua bocca, per parlare con la modestia d'Ippocrate, si chiude; e ne riferisce un caso il Benivenio (*c*) d'una giovane dal Gallico in quella parte tutta ulcerata, e corrosa, che, per ignoranza del Medico, combaciandosi le labra insieme, strettamente rammarginarono, non essendovi restato, che un'angustissimo buco. Rarissimo, e da non tralasciarsi è ancor quello dell'Orstio (*d*) in cui narra, come si lacerò per accidente quelle parti con un legno una femmina sfortunata, e semplicintta, a cui prescritti rimedj particolarmente *vulnerarj* anche per bocca, risanò, ma troppo, dirò così, risanò, conciossiacchè tutta la porta esternamente così serrata addivenne, che niun foro affatto restatovi, sempre asciotta, ed arida apparì, vomitando ogni giorno per bocca con raro esempio quella quantità di siero, che per orina in quella cloaca scaricar si doveva. Si puo chiudere anche l'Ippocratico stomaco dell'utero in un'altra maniera, e il fine della propagazione impedire, cioè quando carne fungosa, e lussureggiante in quello spunta, s'allarga, e cresce, e tutta la cavità della grotta riempie, lo che qualche fiata nelle infette dal Gallico s'osserva.

*Si conferma con i-storie.*

*Densa membrana chiudente l'orificio.*

*Effetti funesti della membrana.*

*Come fu risanata.*

*Altri casi della bocca chiusa.*

*Vomito d'orina ogni giorno per bocca.*

18. Abbiamo detto, che alcuni interpetrano per lo *stomaco dell'utero* la cavità, e sostanza membranosa del medesimo, onde pare giustizia, che se anco non ha inteso di quella parte, per far loro piacere, l'ammettiamo, il perchè detta, o non detta da Ippocrate, quella offesa, può essere cagione di una insuperabile sterilità. Eccone alcuni esempli. *Illustr. Baronissa de Canduè &c.* nota il Deodato (*e*) *sterilis fuit. Uterus immensè tumens repertus est, ac planè scirrosus. Prostata Ovi magnitudine referta pure;* e Gio: Riolano (*f*) lasciò scritto di aver veduto *in Nob. muliere Bar. Damault, quæ anno ætatis 55. decessit, exiguam matricem durissimam, & fermè cartilagineam*. Ma non solamente l'utero tutto intero, o lo stomaco suo duro, e oltraggiato è cagione di una tale disgrazia, ma basta, che in alcuna sua parte cospicua offeso sia, o da tumori di qualsivoglia maniera violato. Così accadette, per osservazione del Rodin, e del Bartolini (*g*) ad una Donna tagliata in Padova dal nostro Veslingio l'an. 1644., nel fondo del cui utero dalla parte esteriore trovò un tumore della grandezza d'una nocciuola, che una materia bianca, o latticinosa, e pingue, all'uso degli *steatomi*, in se conteneva. L'utero pure anco internamente era pieno zeppo della stessa densa pinguedinosa sostanza, alle sue pareti strettamente appiccata. Lo stesso caso accadette in un'altra, veduta pur dal Veslingio, e da Gio: Uchero, (*h*) e dal Velschio (*i*) riferita, la quale non concepì mai, per avere nell'utero un tumore, di materia pinguedinosa, o simile al sevo, tutto quanto ripieno. Carlo Pisone, parlando de' mali, che dal siero nascono (*K*), notò per cagione d'un'ostinata sterilità in una Nobile Matrona un quagliamento, o *concrezione* simile al *parenchima*, o sostanza del Fegato, nata nel cavo dell'utero, e vide pure lo stesso in un'altra infeconda un utero piccolo, e raggricchiato, qual'è quello di una fanciulla di anni dieci, o dodici, sopra cui s'inalzava un *Otricolo*, nato dal fondo del medesimo, che tutta la cavità del ventre inferiore riempieva.

*Altre Cagioni nell'utero istesso offeso.*

*Istorie dell'utero offeso.*

*Parti dell'utero offese.*

*Tumore uterino con materia pinguedinosa.*

19. Avendo il prudentissimo nostro Ippocrate, per parlare con la sua solita brevità, compi-

(*a*) De Operationib. Chirurgic.
(*b*) Obs. Anatomic. Obs. 23.
(*c*) De Abdit. sanat. & morb. caus.
(*d*) Horstius Epist. Medic. sect. 19.
(*e*) Obs. Medic. &c.
(*f*) Anthropogr. lib. 2. Cap. 32.
(*g*) Cent. 3. Obs. 46. & Thomas Barthol. Cent. 2. Hist. 60.
(*h*) Lib. 2. de sterilit. p. 311.
(*i*) Episagm. Obs. 77.
(*k*) Sect. 2. par. 2. Cap. 7.

compilate in poche parole totte le cagioni morbose, che impedir possono la secondazione, o sieno nell'utero, o nel suo stomaco, che male stia, ci faremo ora lecito, d'accennarne altre, tutte ostiche all'umana progenie, e della spezie più nobile occulte distruggitrici. Fra queste s'annovera l'Idropisia dell'utero, o d'ogni parte a lui serveate, fatta da una linfa grossa, e tardigrada, che o nel suo seno, o infra membrana, e membrana resti impaludata, come notò lo stesso in altro luogo, (a) o dentro le sue glandole vescicolari, destinate a vagliar la medesima, ristagni. Di queste io stesso ne ho ritrovato chiudenti la bocca dell'utero, che rendettero le Donne sterili; un amico mi scrisse di aver trovata tutta la vagina tempestata delle medesime; altri ne hanno veduta una sola, altri quattro, le quali tutte, o trattenendo in loro quell'umido benigno, che annaffiar debbe quelle parti, e a diversi usi necessarj servire, o l'entrata libera dello Spermatico liquore impedendo, sono cagione, che fecondare non restino.

*Idropisia dell'utero.*

*Vesciche piene d'acqua.*

20. Nè solamente dentro l'utero, o sua cervice, o stomaeu, ma fuora ancora sopra l'esterno del medesimo, e nella parti allui spettanti vesciche piene d'acqua si trovano. Ne apporta, fra gli altri, no caso il Bonetl di Elena Lobin, *quæ numquam concepit &c. Vesciculæ majores toto ambitu erant adnatæ*: delle quali anch'io ne vidi due sopra l'utero d'un'infeconda, tre nell'ornamento fogliaceo sinistro, ed una sopra la sinistra ovaja, grossa quasi, come una noce.

*Altre cagioni della sterilità.*

*Vesciche esterne sopra l'utero, e parti a lui spettanti.*

21. Sotto questo genere di qualunque lesione, fatta nell'utero, o nello stomaco suo, dal nostro Ippocrate accennata, possiamo porre tutto ciò, che i Medici antichi scrissero intorno la sterilità, dipendente dalla *discrasia* del medesimo (per servirmi de' loro termini,) o dalla *Facultà concettrice*, o *Alteratrice* offesa, *qua*, come dicono, *latentem in semine formam, & potentiam in actum non deducit*, come pure *ob ejus intemperiem vel nimis calidam, vel nimis frigidam* (b); ovvero, *si non adsit debita proportio inter uterum, & semen masculeum, vel inter semen fœmineum, & masculeum*. Così, se sia l'utero troppo secco, cioè da sufficiente linfa non annaffiato, se troppo umido, o troppo molle, di cui abbiamo parlato, se troppo stretto, o troppo largo, se troppo grosso, o molto rigido, scabroso, e denso, o se larido da feti morti, a in poche parole, se non abbia tutte quelle necessarie condizioni, compresa da' buoni vecchi, per lo più, sotto puri nomi di facultà, d'intemperie, di potenze, e simili, da' Moderni posti in miglior lume, spiegando con più chiarezza, e verità ciò, ch'essi come in barlume, e come fra una torbida luce seppero conoscere.

*Altre cagioni diverse, e sotto nomi diversi.*

*Cagioni sotto nomi varj dagli Antichi riferite.*

22. Aggiunsero pure con ragione *il vizio di tutto il corpo*, quando le Donne sono *Cacochime*, a *Cachetiche*, cioè con un sangue crudo, acquoso, e mancante ne' suoi attivi principj, e di que' sali alcalini volatili, che per tante operazioni naturali son necessarj.

*Cacochime, e Cachetiche sterili.*

23. Osservarono ancora, non poter restar gravida, se qualche viscere di primo uso sia altamente offeso, di manierachè la lodevole sanguificazione impedisca, o la doyuta triturazione, assottigliamento, o volatilizazione del Chilo offenda, ovvero s'opponga alla cribrazione, e soparaziona delle particelle soverchie, o escrementose, che restate nella massa de' fluidi rotta l'armonia della macchina turbino dipoi, e sconcertino. Lo che però ho dua volte osservato con mio stupore in pratica falso, bastando sovente, che sia sana quella parte all'occulto lavoro destinata.

*Visceri di primo uso offesi.*

24. Notarono di vantaggio, che *la mancanza del nutrimento*, a *del chilo* la sterilità cagiona: cioè conobbero necessaria una certa abbondanza di dolce linfa, poichè da essa, come abbiamo altrove accennato, fare si debbe l'albume, o l'accrescimento dell'uovo, far ispuntare la sostanza gialla, o il follicolo del medesimo, dalla quale pure tutte le vescichette linfatiche dell'Ovaja, per gli usi già descritti, empier si debbono, e debbesi finalmente accrescera, e sviluppare l'invisibile macchinetta, e farsi sensibile. Quindi è, che quelle, che allattano, di rado concepiscono, e così la magre, ed aride molto sono poco feconde. Perciò ancor dopo larghe emorragie, dopo estenuazioni, macerazioni, digiuni, fatiche esorbitanti non si fecondano per difetto della necessaria linfa. Osservò pure il Sennerto, (c) che i Canterj, o le piaghe, o le fistole troppo operanti, e che il nutrimento al tutto dovuto per quella parte fuora trasporrano, sieno cagione, che non ingravidino, lo che anche il flusso bianco produce, ed ogni smoderata uscita de' fluidi di qualsivoglia maniera.

*Mancanza di nutrimento.*

25. Viene assegnata da' buoni pratici Antichi un'altra cagione della sterilità, non assoluta; ma *per collationem*, come dicono, *fœmina ad proprium virum*,

„ Usque adeò id magni refert, ut semina possint
„ Seminibus commisceri generaliter apta,
„ Crassaque conveniant liquidis, & liquida crassis,

per parlar con Lucrezio: imperciocchè accade alle volte, che sieno così discordanti di temperatura, di sangue, o di genio, che con quello essere feconde non possano; ma da un altro fecondate restino, dal

*Antipatia di sangue, o di genio.*

(a) Hippocr. de morb. mulier. &c.
(b) Quæcumque frigidos, & spissos uteros habent, non concipiunt. Hippocr.
(c) Senner. Lib. 3. Pract. f. m. 948.

dal che nacque il detto famoso, *che Donna prudente fa sempre figliuoli*, il qual detto non solamente è contro le sante leggi del Matrimonio; ma può essere falso, potendosi malamente supporre, che dalla suddetta cagione dipenda, quando da altre organiche occulte immedicabili cagioni abbia l'origine, nelle quali, *aut nihil possumus, aut aliquod majus malum efficimus*, come scrisse un sagace Clinico.

*Vizio dell' utero contratto.*

26. Si veggono alcune, che *fatto il primo, o secondo parto isterilifcono*, nel che accusano con giustizia, o la difficultà avuta nel medesimo, o l' insolenza, o poco destrezza della Levatrice, che cavando a forza il feto, o l' attaccata Placenta, o la bocca della Matrice lacerando, abbia guasta la naturale struttura, la quale pure da' feti morti, (*a*) mostruosi, o gemelli, dagli aborti, o simili malaugurose disavventare può la medesima disgrazia sortire.

*Qualità virili della Donna.*

27. Curiosa, per vero dire, si è l'osservazione d'alcuni pratici, *che cavano dalla voce, dalla qualità, e copia de' peli, da' costumi, e dalla robustezza delle femmine i segni della futura sterilità*. Se alcuna dunque parlerà con voce virile, o aspra, o grossa, o rauca, ovvero, se sarà guernita di peli neri, e rigidi, *quales viragines obtinere solent, maximè, si in mento nonnullos habuerit, moresque, ac robur nanciscatur virile*, questa, dicono, sarà inabile alla generazione, il perchè partecipa troppo della Natura dell' Uomo, e viene ad essere, come un mostro, o una spezie di occulto ermafrodito. Sia però detto con loro pace, io gli giudico segni molto equivoci, conoscendone molta fertilissime, quantunque delle suddette qualità dotate.

*Le troppo lussuriose.*

28. *Le troppo salaci, o lussuriose per lo più sono prive del dolce nome di Madre*, o perchè abbondano d'un sale troppo agro, e distruggitivo dello spirito, dirò così, *irradiatore* del Maschio, o perchè patiscono *vehement intemperamentum* di quelle parti, per parlare con le antiche scuole, o perchè finalmente troppo moto, o troppo calore in que' luoghi regna, dov' esser debbe temperatissimo, e dolce. Ogni eccesso è alla Natura inimico, e vizioso.

*L'aria, le bevande &c.*

29. Guardano anche, e ponderano gli accorti Vecchi le cagioni esterne, *considerando insino i Paesi, o i Clima, o troppo caldi, o troppo freddi, e troppo umidi, o d' altre qualità eccedenti dotati*. S' osserva, che ne' luoghi caldi, e umidi, ma temperati, sono più feconde le Donne, come Erodoto, parlando dell' Egitto, ci assicura, essendo al contrario gli Sciti sterili, perchè di luoghi umidi, e freddi abitatori. Ippocrate discorrendo (*b*) delle Donne della Scizia, e della loro sterilità la cagione adducendo, volle, che dipendesse anco dall'ozio, e dalla pinguedine, d'onde i loro ventri fossero freddi, e molli: ed al contrario le fantesche più delle Padrone feconde, posciachè più il suo corpo esercitano: *cujus rei*, ecco le sue parole, *famula earum indicium exhibent: nam ha viris misceri plurimùm gaudent* (costume antico anche in que' barbari famigliare) *in utroque conceptum continent propter corporis exercitium frequens, carnisque gracilitatem*.

*Fantesche, perchè più feconde delle Padrone.*

*Cibi, e bevande.*

30. *I cibi pure, e le bevande a isterilire concorrono*, fra le quali si noverra l' acqua fredda per sentimento d' Aristotele (*c*), e d' Ippocrate (*d*), dal che la ragione deducesi, per la quale le Donne Settentrionali per lo più sterili sieno. Plinio, se alcuna fede a lui prestiamo, (*e*) fa menzione di un certo vino, detto *Troezenium*, che la sterilità cagiona. In fatti non v'ha dubbio, che i cibi, e le bevande, nelle loro qualità eccedenti, alla detta infelicità concorrino, perciò anche Lucrezio lasciò a' Posteri questa fedele memoria (*f*).

„ Atque adeò refert, quo victu vita colatur,
„ Namque aliis rebus concrescunt semina membris,
„ Atque aliis extenuantur, tabentque vicissim,

lo che anche della Terra disse Virgilio (*g*):

„ Salsa autem tellus, & quæ perhibetur amara,
„ Frugibus infelix, ea nec mansuescit arando,
„ Nec Baccho genus, aut pomis sua nomina servat.

*Medicamenti, patemi d'animo, moti sconvenevoli &c.*

31. Oltre i cibi accusano i Pratici *alcuni Medicamenti, o veleni per bocca alla generazione contrarj, come alcuni rimedj stupefacienti* in varj modi dentro la vagina applicati, o al disuora impiastricciati. *I patemi dell' animo* impediscono pure il nostro fine, volendo l'opera della generazione lo spirito allegro, e contento, e essfuggendo Venere i travaglj, e le angoscie:

*Nec solet in mæstos illa venire thoros*,

insegnava il Maestro d' amore. I moti, e la quiete, non tanto fuora dell' amorosa battaglia, per mantenere in sanità il corpo; ma nella stessa, hanno i suoi limiti, essendo i violenti, imporeani, e malaugurosi per ottenere l' inteuto desiderato: lo che pare notò Lucrezio, quando diede il seguente ricordo:

*Moti, e quiete, quali.*

„ Nec molles opus sunt motus uxoribus hilum;
„ Nam mulier prohibet se concipere, atque repugnant,
„ Clunibus ipsa viri Venerem, si læta retractet.

„ Eicit

(*a*) Ex fœtu mortuo uterus interdum fœdam, deterrimam, & spurcissimam qualitatem contrahit &c.
(*b*) Hipp. de Aere, Aquis, & Locis. Sunt enim otiosæ, & pingues, ventresque earum frigidi, & molles: unde necessario sequitur, non multum fœcundum Scytarum genus esse.
(*c*) Lib. 4. de Gen. Anim. Cap. 2. (*d*) Lib. de Aere, Aquis, & Locis.
(*e*) Nat. Hist. Lib. 14. Cap. 18. (*f*) Lib. 4. (*g*) In Georgicis.

„ Eicit enim sulci recta regione, viaque
„ Vomerem, atque locis avertit seminis ictum:
„ Idqne sua causa consuerunt scorta moveri,
„ Ne complerentur crebrò, gravidæque jacerent.

*Cagioni della sterilità da molti non conosciute, e neglette.*

32. Ma passiamo ormai ad altre cagioni, da molti, o non conosciute, o neglette. *Può nascere una Donna senza le Ovaje, e senza l'utero*, come dalla Natura castrata, nella maniera appunto, nella quale si sonò veduti uomini senza testicoli, e senza l'asta alla generazion destinata. Il Colombo (*a*) già nostro Anatomico, apporta l'esempio d'una Donna, simile esternamente alle altre nella parte, che più d'ogn'altra tengon celata, ma internamente affatto difforme, per essere senza Matrice, e senza le Ovaje: *& Matricis colli portio prominebat, vel Matricis callo simile: Matrix autem nulla aderat in abdomine, neque testes, & quoties cum viro coibat (coibat autem sæpè) mirandum in modum conquerebatur*. Querele dolci, e dolci lamenti, senza l'amaro della gravidanza, e del parto. Dal che si vede, quanto bene s'apponesse al vero l'Etmullero (*b*) quando scrisse: *Causa sterilitatis sunt innumera, & subindè imperscrutabiles*.

*Donna senza utero, e senza Ovaje.*

*Bocca della Natura in qualche parte chiusa.*

33. La stessa cavità, o spaccatura della nativa grotta, in qualche parte insieme oltre natura combaciantesi, o strettamente rammarginata, è cagione alcuna fiata, che la generazion s'impedisca. Ne osservò una il Benivenio (*c*) nel cadavero d'una Donna, *cujus vulva à medio infra versus imum ejus partem junctis oris occaluisse repertum est: quod sterilitatis causam fuisse cognovimus*. Di questa chiusura, o consimile ne abbiamo parlato anche di sopra.

*Vedi §. 17.*

*Cagione nuovamente scoperta &c.*

34. Dicemmo per osservazion del Malpighi, confermata dalle nostre, (*d*) *che la membrana esterna dell'Ovaja, è muscolosa, a fibrosa, e servire, fra gli altri usi, all'espulsione dell'uovo*. Se i suoi lacerti dunque, o fibre carnose troppo torpide, fiacche, rallentate, o paralitiche, o convulse saranno, se impaniate da viscidumi, se da tartaree, o terrestri materie tutte indurate, se rose, o ulcerose, o in qualsivoglia immaginabile maniera adulterate, e guaste, o se tutta la tessitura sua sarà troppo densamente ristretta, e se le sue bocche, le quali sulla cima della papilla aprir si debbono, per dar esito all'uovo, non s'apriranno a suo tempo, non potrà la Donna restar gravida giammai, o almeno non potrà l'uovo discendere nella cavità dell'utero, dalla Natura a un tal'uso destinata. Perciò alle volte con raro esempio si sono veduti feti nelle Ovaje, se crediamo agli Autori, che l'hanno consegnato alla memoria de' Posteri, e in quelle angustie cresciuti, come a suo luogo abbiamo spiegato (*e*). E' però giusta, e probabil cosa, che sovente la tenerissima macchinetta dell'uman corpo, o la corteccia dell'uovo, benchè dall'aumento de' sughi gonfia, non possa sempre avere tanta forza sfiancante, quanta basti, per dilatare, o rompere quelle forti tessute fibre, sì del sollicolo, come della sostanza stessa, costituente l'ovaja, e luogo sufficiente farsi per un competente sviluppo: laonde crescendo i fluidi, e non cedendo i solidi, è forza, che affogata resti, e priva di moto. Quindi è, che si trovano spesse fiate nelle sterili le Ovaje con gonfietti, e risalti, di materia corrotta pieni, i quali qualche volta non sono, che piccoli feti, colà dentro imprigionati, incadaveriti, e spappolati (*f*). Ma non solo in queste tumoretti si trovano; ma nelle Vedove, e nelle Vergini, e in ogni casta Donna ritrovare si possono, quantunque non sieno mai state secondate le uova, il perchè giunto a maturazione l'uovo, nè ricevendo la benedizione dal Gallo, è forza, che si corrompa, se per le suddette cagioni uscire non possa, quantunque il feto strigato non sia.

*Uovo, come alle volte resti dentro l'Ovaja.*

*Feti corrotti nelle Ovaje.*

*Uova non isviluppate.*

35. Le uova ancora, *o non generate, o non isviluppate, o inabili, e vane, e piene solo di chiara linfa*, per non essersi nulla affatto spiegata la macchinetta, o se del dovuto nutrimento defraudate sieno, e invincidite, o se corrotte, marciose, e luride, o da qualsivoglia materie viziate, sono cagione d'un'invincibile sterilità, essendo queste il vero verissimo seme delle femmine, che mancando le rende infruttuose, e misere, non quella salsa, e dilettevol linfa, che dalle lagune della vagina le più lascive spruzzano.

*Vero Seme delle Donne qual sia.*

*Difetti delle vescichette linfatiche.*

36. *Le vescichette linfatiche, che finora sono state prese malamente per uova* (*g*) possono pure rendere la Donna sterile. Queste in poche parole a tutti i mali delle glandule soggette sono, potendo, o rattenere dentro il loro seno quel siero destinato allo sviluppo, nutrimento, e veicolo delle uova, ovvero non riceverlo, o riceverlo impuro, e lordo, o farsi tartaree, dure, o cretose, o gonfiarsi a dismisura, prendendo sovente il nome d'Idatidi, o cancellarsi affatto, se il nutrimento a loro manca, e restar l'ovaja smunta, smagrita, e cadaverosa, o solo coperta della comune membrana, corrompendosi tutto il resto, e questa alcuna fiata strabbocchevolmente crescendo, come abbiamo accennato. (*h*)

*Difetti degli Ovidutti, e Trombe Falloppiane.*

37. *Se le trombe Fallopiane sieno incollate, a attaccate contra l'ordine della Natura alle vicine membrane*, che da luogo movere non si possano, e a suo tempo piegarsi, e alzarsi, e venire ad abbracciare, e imboccare l'ovaja, è for-



(*a*) Anat. lib. 15. (*b*) De mulierum morbis in specie, & de conceptione læsa.
(*c*) De Abditis Cap. 635. (*d*) Part. 2. Cap. 2. §. 2. e Cap. seg.
(*e*) Vedi qui Cap. 17. Parte 2. §. 22. e Parte prima Cap. 7. num. 16.
(*f*) Vedi qui Cap. 5. Parte 2. §. 14. e seg.
(*g*) Vedi qui Cap. 5. Parte 2. ed altrove (*h*) Vedi qui Cap. 5. Part. 2.

è fornita la speraoza de' futori Nipoti, il perchè uscendo l'uovo a suo tempo dal follicolo cade oell'addomioe, e colà marcisce, o infruttuoso, e inatile resta, e si consuma, non aveodo sempre la rara, e bella sorte d'attaccarsi alle membrane, ricevere il nutrimeoto, e al rinchiuso feto somministrarlo, perchè anco fuora della naturale sua nicchia si strighi, e cresca, come narrano, essere accaduto a quell'infelice Francese (*a*) o come intervenne a un'altra Doona fino l'aono 1661. sopra il quale fu tanto scritto, come si può vedere in una Raccoita di varie differtationi d'nomini ilinstri stampata col titolo: *Historia fœtus Mussipontani extra uterum in abdomine reperti &c.* (*b*) La stessa disgrazia di oou potersi accostare all' Ovaja accade alle trombe, qnaodo sono paralitiche, o troppo floscie, e snervate, o da qualche pesn sovrapposto compresse, o ulcerate, e corrose, o intumidite, o di varj umori viziati goofie, e satolle, o coo tubercoli, flemmooi, idatidi pesanti, o simili viziate, o dislogate, e in qualsivoglia altra immaginabile maoiera oella loro sostaoza, o nelle loro musculose, o oervose fibre straoamente alterate. Ho trovaro ooo così raro nelle Galline questo impedimento, cadendo nella cavità del loro addomine le uova, iovece d'uscire per l'Ovidutto, e colà ammonticellandosi, come altrove ho accenoato (*c*) lo che pure hò veduto accader oelle Rane.

*Uova delle Galline, e delle Rane cadute dentro l'addomine.*

38. *Possono pure essere queste ostrutte* (*d*) *o chiuse da qualche invincibile, paniosa, o terrestre materia, o da tumori interni, ad esterni, o da concrezioni polipose*, come osservò anche il nostro Veslingio (*e*) quando ootò, che *frequentes sunt in tubis, haud secus atque in utero, obstructiones, tumores, phlyctaenae ampla, proculdubio certa, contumacesque sterilitatis causa*. E' però da ootare il diverso sito, dove qnalche volta restan serrate, coociossiecosache, se oella bocca verso l'ovaja, cade l'uovo nell'addomioe, ma se nella bocca verso l'utero, qualche vnlta serve d'utero ia tromba stessa, appiccandosi la Placenta alle sue pareti, e colà ricevendo il nutrimento dovnto, d'onde poi nascono i feti appellati *Tubali*, de' quali già parlammo (*f*). Possooo aoco esser nate oaturalmeote mal fatte, troppo storte, o grosse, o rigide, e dure, o floscie, e snervate, o di qualche mostruosa stnttura, ioabile al ricevimento deil'novo, e possono pure essere troppo increspate, o convalse per qnalche sale irritaote, pungente, o lacerate, e segate le fibre, come in noa meretrice sterile osservai, e possono finalmeote verso l'ntero incallirsi, e qualche fiata ossificarsi, come vidi nna Cavalla, che quaotunqne venisse alla monta, non potè mai concepire.

*Altri vizi delle Trombe Fallopiane.*

*Sito diverso, dove restano serrate fa esser i feti diversi.*

*Feti tubali*

*Bocca delle trombe incallita, od ossificata.*

39. *I suoi ornamenti fogliacei ancora ho alcune volte trovato tutti tempestati d'Idatidi*, altre volte cnn una, o dne sole, ma grandette, e pesanti. Possono parimente le loro fibre carnose, e quel legamento, ch'è tra l'ovaja, e loro, anzi tutto quell'apparato mirabilissimo di membrane, di corde, di legature, che serve a loro, viziarsi, e patire tutte quelle indisposizioni, e disgrazie, che ogni parte vivente patisce, e serve di remora, e d'impedimento alle naturali funzioot.

*Diffetti dell'ornamento fogliaceo, e legamenti.*

40. *Lo stesso diciamo de' vasi, o canali, che portano, e riportano i liquidi dall'Ovaja, dalle trombe, dall'utero, dalla vagina.* Di più sono alle volte stati ritrovati i *vasi spermatici mancanti*, o viziosi, ovvero malamente sitoati, essendo stato notato da un moderno per uoa cagione occnlta, e immedicabile *Vasorum semen generantium, vel deferentium defectus, situsque praeposterus*. E' però vero, che io questi casi la sterilità sempre non segue avendo osservato Alardo Hemanoo (*g*) che fu fertile una Donna, alla qnale le spermatiche arterie mancavano: *In hujus cadavere* (così scrive) *arteria spermatica utriusque lateris deficiebat; ramulus tamen exiguus ab arteria hypogastrica ad testes ferebatur. Hac qua de arteriis assero, de venis etiam probat KercKringius in spicilegio Obs.* 32. Prova qnesta proposizione coo altri esempli d'aoimali secondi seuza i meozionati vasi, come d'un caoe salace, e secondante, ch'era seoza le arterie spermatiche, e di un Lupo, in cui però uo piccolo ramo *ex arteria magna ramo iliaco sinistro ejusdem lateris vena spermatica inserebatur*. Aggiugne, come *in alia cane fœmina ne vestigium quidem arteriarum spermaticarum deprehendit, licet hacce novem catellis gravida conspiceretur*: lo che vide aoche in uoa Lepre gravida: lo che tutto fa chiaramente vedere, quanto andasse errato il Rioiano, il quale volle, essere tutte sterili coloro, alle qnali le arterie spermatiche mancavano (*h*) *licet genitalia optimè habeant constituta*. La ragione, per la qnale sieoo seconde si è, perchè altre arterie, e vene de' vicioi canali al difetto degli spermatici snpplisconο, avendo noi ciò altrove notato, quando ammirammo la gran copia de' vasi linfatici nelle Ovaje, superaoti più volte ia grandezza delle arterie spermatiche. E ben però vero, che mancando i vasi spermatici, ed anche in considerabile parte i consozj vicini vasi saogniferi, o essendo gli uni, e gli altri o in tutto, o qnasi del tutto ciechi, manca anche il dovnto nutrimento, e tributo alla parte, e di necessità restano sterili, io che degli spermatici soli noo può così francamente asserirsi. Toete queste cagioni di organica naturale offesa

furono

*Altre parti, o canali spettanti all'Ovaja mancanti, e viziosi.*

*Canali spermatici mancanti, non sempre cagione della sterilità.*

*Errore del Rioiano.*

*Copia de' vasi linfatici.*

(*a*) Vedi qui cap. 17. part. 2. e cap. 7. parte prima.
(*b*) Francofurti sumptibus Jnannis Petri Zubrode Anno 1669. in quarto.
(*c*) Vedi part. 2. cap. 17. (*d*) Vedi part. 2. e part. prima.
(*e*) Anatom. cap. 7. (*f*) Vedi qui cap. 17. part. 2. §. 17. e seg.
(*g*) Miscellan. Curios. An. 1673. obs. 113. (*h*) Anthropogr. cap. 35.

furono in generale conosciute, ed in poche parole dal Filosofo spiegate nel Libro della Generazione degli aoimali (*a*) quantunque in particolare di tante strane maniere ne fosse al bujo; *nam* (disse) *& à primo ortu natura, locis ad coitum commodis lasis steriles, & mulirres, & viri redduntur, ut altera nen pubescant, alii non barbescant.*

*Canali de' Reni succenturiati. Cagione non ancora scoperta della sterilità: de' quali però si aspetta la conferma ... con le figure alle stampe.*

41. Mi avvisa con sua Lettera il Sig. Valsalva (*b*) come ha finalmente scoperti li canali escretorj de' Reni succenturiati, i quali vanno a scaricarsi nelle parti della generazione, cioè negli *Epididimi* nè maschi, e nell'*Ovaja* nelle femmine. Questo tanto sospirato scuprimento da anch' esso un lume non torbido, per investigare un' altra cagione, finora non mai pensata, della sterilità, sì ne' maschi, come nelle femmine, e come i mali de' lombi abbiano tanto consenso con le parti alla generazion destinate. Se queste glandule adunque nelle femmine, delle quali ora facciamo parola, verranno ostrutte, o guaste, o in qualsisia modo offese, non porteranno all' Ovaja il necessario loro tributo, si altereranno le azioni sue, e nasceranno tanti sconcerti, de' quali già distintamente favellato abbiamo.

*Lue Gallica.*

42. Se la Donna sia, o anche, se qualche volta sia stata bruttamente alla gallica infezion sottoposta, se da ulcere rodenti, da tumori, da cancheri, e simili maledizioni, o nella porta, o nella vagina, o nelle parti circonvicine oltraggiata, se dalla pietra nella vescica o nell' utero afflita non può sì facilmente restar gravida, o in niuna maniera, se da i più de' suddetti sia oppressa.

*Malefìcj, Magie, incanti, stregarie.*

43. Tralascio i maleficj, o le magie, gl' incanti, le luride stregonarie, e simili altre strepitose operazioni, credute fatte per mezzo del nero genio, che da certi Pratici descritte vanguno, perchè alla loro buona credenza mi rimetto, e conoscendo oramai quanti equivocamenti, e quanti inganni fare si possino, non voglio entrare a parlar d' una cosa, che santamente credo, ma non intendo.

*Segni della sterilità della femmina quali sieno fallaci,*

44. Non intendo nè meno tante belle sperienze, che Ippocrate con Avicenna, seguitato da una lunga schiera di creduli Cristianelli, apportar si diletta, per conoscere, se la sterilità o dal maschio, o dalla femmina derivi, posciachè (sia detto con pace di sì segnalati Maestri) molte sono ridevoli, molte equivoche, molte, da nettamente farsi, difficilissime, e tutte fallaci. Fallaci pur sono, e a me almeno dure da credere alcune cagioni della sterilità da Gioanni Anglico (*c*) con tanta franchezza, quanta è la sua semplicità, riferire, cioè,

*Cagioni della sterilità ridevoli.*

*se la Donna mangi del cuer drl Cervo, se perti seca la Pietra Gagate, se la scolopendra sopra il lette sospesa si tenga, se passi senz' avvedersene, sopra il sangue menstrue d' un' altra*, e simili fanfaluche, e ridicolosità, che, o per inganno, o per certa scempiaggine vengono e messe in opra, e descritte. Di simile farina sono altre da gravissimi Autori notate, e credute per occulta qualità operanti, come, se la Donna mangi la matrice di una Capra, o di una Mula, o se porti seco la pietra Etite, lo Smeraldo, lo Zafiro, od una Lucciola, o se mangi fave, delle quali tutto dì ne veggiamo l' esperienza in contrario nelle nostre Contadine Lombarde, che per ordinario d' altro, che di Pane di fava non si nutricano, e fecondissime sono.

*Flati uterini.*

45. Nè meno chiaramente intendo ciò, che Autori gravi de' flati uterini raccontano: che così spesso si senta romoreggiare la parte anteriore, come sovente la deretana, e che colà dentru soffj il vento, tempesti, e tuoni. Posso ben sospettare, come dentro l' utero, se chiusa la bocca sia, possano strigarsi qualche volta le particelle dell' aria ne' fluidi, e ne' solidi inviluppata, unirsi insieme, e gonfiarlo, ma che sia un antro d' Eolo, e che per questo soffj spesso, e tuoni, ciò si è quello, che non intendo, come nè io, nè loro le *accultè qualità*, che gli danno, intenderanno giammai.

*Occulta qualità.*

*Altre cagioni di viziata struttura del corpo, uote.*

46. Intendono poi tutti, come lo storcimento delle ossa del dorso, del sacro, del coccige, o la compressione troppo forte degli ultimi, o la macchina tutta del corpo non rettamente organizzata, o storpia, mal fatta, zoppicante, importuna possano rendere sterili: o se la Donna sia troppo vecchia, o troppo giovane (come notano i buoni vecchi) ovvero se abbia troppo chiuso, incollato, preternaturalmente unito il verginale chiostro, o troppo aperto, o lacerato, e infranto (che ad altre dette ridurre si possono) tutto può impedire la concezione, o almeno la conservazione, e l' aumento del feto fino alla determinata grandezza, e togliere la conservazione delle famiglie, e la moltiplicazione del popolo.

*Altre cagioni. Vidi §.*

*Magnificenza, Sapienza, potenza di Dio nell' Opera della Generazione.*

47. Ecco, illustriss. Sigoore, una spinosissima Selva di cagioni, che dimostrano, essere quasi più miracolo la fertilità, che la sterilità delle Donne: tante sono, e tanto astruse, che il sesso imbelle assaliscono. Si scorge in ogni cosa la magnificenza, la sapienza, e la potenza del grande Dio, ma più certamente, che in ogn' altra, nell' Opera della Generazione la scorgo, sì per ragione della mirabile struttura di tanti organi, e di tante condizioni, che vi concorronu, sì per lo recondito modo della fecondizione, o generazione medesima, il quale, o sia secondo le antiche, o le moderne scuole, in



(*a*) Lib. 2. Cap. 5. (*b*) Anton. Maria Valsava. Bologna 19. Decembris 1719. (*c*) Lib. de sterilitate. Si fœmina comedat de Corde Cervi; si portet secum lapidem Gagatem, si scolopendra suspendatur super Lectum ejus, si super sanguinem menstruum alterius mulieris ambulet, vel eo se ungat, si de corde mulæ potet, aut ipsum portet, si applicet cornua limacum, vel succum mentbæ in matricem injiciat &c.

tutte si vede l'oltremirabile, e un non so che di misterioso, noo ben capibile, e divino. Resta ora, che passiamo a vedere lo qual modo possa alla sterilità provvedersi, tanto alle antiche Donne ignominiosa (a) essendo necessario al prudente agricoltore, se vuol vedere il frutto delle fatiche sue prima di lavorare, e seminare il campo, disporlo, prepararlo, e levar tutto quello, che a rendere vano il suo buon fine concorre:

„ Qui serere ingenuum volet agrum,
„ Liberat prius arva fruticibus,
„ Falce rubos, filicemque resecat,
„ Ut nova fruge gravis Ceres eat.

## CAPITOLO II.

*Saggio, o idea generale, e particolare de' rimedj della sterilità, tolti principalmente da Ippocrate, con una Critica de' superflui, e de' nocivi.*

*Confession dell' Autore ingenua.*

1. Molte volte, dottissimo Signore, (si contenti, che nel fine dell'Opera uo mio peccato, non senza rossore, pubblicamente confessi) molte volte, dico, noo vorrei, esser Medico, e particolarmente, quando chiamato sono alla cura di certi mali, ch'io in mia coscienza immedicabili riconosco, o sia debolezza dell'Arte, o degli Artefici, che finora il rimedio non han saputo trovare, o sia della Natura un errore, che abbia difettato qualche fiata negli organi; o che ne' fluidi sia stata strananamente manchevole, e noo dia corragio, oè mano al Medico, che s'accinge, per sollevarla. *Optarem* in questi casi, *ne sive meo, sive aliorum consilio indigerent*, (b) come un par vostro in uno de' suoi sapientissimi Consulti lasciò scritto alla memoria de' Posteri. Se mai in alcun caso simili desiderj oella mia mente ribollono, egli è certamente in quello delle *Sterili*, il perchè non accadono già in persone vili, e plebee (le quali rade volte di sterilità si lamentaoo) ma in signorili, e Principesche, la di cui nobilissima stirpe per lunga serie di secoli continuare, o rinovellar si dovrebbe, e di Nipote io Nipote passar quel chiaro saogue, atto solo a imprese magnanime, da' suoi gloriosi Antenati ereditate: e pure con nostro dolore, se lo alcune delle sovraddette cagioni s'iocontra, laviamo il volto a uo Etiope, o col vaglio l'acqua portiamo, per parlar col proverbio, oon potendo alcun giovamento apportare, e grazie al Cielo, e quasi dissi, anco a Noi, se alcun'altro male a lor onn facciamo. Anderò con l'ordine stesso, con cui ho parlato delle cagioni, riportaodo quel consiglio, per lo più tolto da Ippocrate, che mi parrà più efficace, per ottenere il fine disiderato, o per troncare ogoi speranza di giugnervi, truvando sovente forse più sterile la Medicioa di rimedj, che di figliuoli le Dooue.

*Difficultà di curare le sterili.*

2. Ippocrate, dove parla della *Concezion delle Donne*, dà io poche parole, a chi vuol prender moglie, e aver figliuoli, alcuni segni, per poterle distinguere, che prima d'entrar nella cura delle sterili, qoi mi piace di riferire, per contrapporre a' difetti quelle prerogative, che atte le rendono, a propagare la specie, acciocchè, se la mala ventura iocootra, io primo luogo di se stesso lamentare si possa. *Parvæ mulieres*, così lasciò scritto, *ad concipiendum præstantiores sunt majoribus, tenues crassis, albæ rubicundis, nigræ lividis, quæ venas conspicuas habent, meliores sunt aliis: carnem autem uberiorem habere malum est, mammas tumidas, & magnas bonum. Menstrua pariter benè apparere oportet satis magna copia, & colore bono. Locum autem, in quo fit conceptio, sanum esse oportet, & siccum, & mollem, sitque uterus non retractus, non pronus, os non sit aversum, nec conclusum, nec eversum.* Ecco una buooa mano di caratteri, che distinguooo dalle feconde le sterili, i difetti delle quali onderemo distintameote ootaodo, e se mai si potrà, iucomiociaodo, dov'egli appunto ha terminato.

*Segni delle Donne feconde.*

3. *Per la bocca dell'utero, voltata affatto contraria a quella del primo ingresso*, ooo pare, che il nostro Maestro nel suo Trattato delle sterili disperi totalmente la guarigione, la quale mi piace interamente descrivere, sì perchè per altre cagioni serve, che l'entrata dello sperma dentro l'utero impediscono, sì perchè la veggo da tanti Pratici in una iogiuriosa dimenticanza lasciata. Vuole, che subito con un purgante, o coo un vomitorio le prime vie si detergano, con questa osservazione, che, se un purgante si prescrive, prima tutto il corpo si fomenti, se un vomitorio, si fomenti dipoi. Nettato il veotre, e che ti paja star bene, si faccia spesso sedere sopra un altro fomento, dentro cui raschiature di arcipresso, e foglie di Alloro ammaccate si gettino, e con molt'acqua calda frequentemeote si spruzzi, e lavi. Subito, che sarà fumentata, e lavata, è d'uopo all'impresa porsi, di allargare la bocca dell'utero, e insieme dirizzarla con una tenta di stagoo, o di piombo, incominciando da una sottile, e via via ad una più grossa passando, se potrà ammetterla, finattaotochè allo stato naturale ridotta si trovi. Avverte pure, che bagnare bisogoa la teota in un liquido mollificante, sia di qualsivoglia Natura. Vuole ancora, che questa si lavori più larga nel foodo, che oella cima, e sovra oo lungo legnet-

*Vedi §. 31 del Capitolo antecedente.*

*Bocca dell' utero rivoltata, e suoi rimedj.*

*Cura locale della bocca storta dell'utero.*

---

(a) Abstulit Deus opprobrium meum. Sacra Genes. Cap. 30. quando Rachele dopo una lunga sterilità restò gravida.

(b) Cratone ne' suoi Consigli, che fu Medico di tre Imperatori.

legnetto accomodata si tenga. In questo mentre comanda, che la Donna beva cotta nel vino bianco, soavissimo, e dolce, *tadam pinguissimam in tenuia frusta caucisam, & Apil semen contusum, & Cumini Æthiopici semen, & thus quam optimum*: intendendo per *tadam* il ramo di una certa speaie di pino, *resinoso molto*, con cui le fiaccole si fanno, il quale limato sottil sottile potrà in un liquido tranguglarsi, ovvero berne la decozione sola. Avvisa in oltre, che in que' giorni, nè quali le parerà di meglio sentirsi, moderatamente ne beva, e di più *catulinas carnes pingues* (altri interpetri dicono *catulos pingues*) *percoctas edat, & polypum ex vino dulcissimo coctum, jusculum bibat, brassicam quoque coctam, vinumque album superbibat, cœna abstineat, & bis die lavet.* Tutto va bene, ma quelle *catulinas carnes pingues*, intele da molti per *carni di cagnuoli grossi, e polputi*, non potrà accomodarsi troppo allo stomaco delle Italiane matrone, non essendo con ragione in uso, per lo loro odore nauseoso, e abbominevole. Io con buona licenza di così elegante interpetrazione, non posso indurmi a credere, che Ippocrate fosse così fozzo, così barbaro, così scortese, che condannasse queste infelici Donne, a mangiar cani grassi, per far figlinoli, ma che *per catulinas carnes pingues* intenda i feti d'ogni animale dimestico, o salvatico, eccettuati que' da' volatili. L'imparo da Plinio, dove parla della Tigre dicendo: *Raptor, appropinquante Tigridis fremitu abiicit unum ex catulis*; e Virgilio nel Lib. 3. della Georgica (*a*) chiama *Catulos* i figliuoli delle Vipere. Gli Autori, che trattano della *Zoologia*, lodano il Cervello de' Cani per li Maniaci (a cui credo tanto, quanto a que' di Rondine, per far buona memoria) e con fanta feda esaltano la pinguedine per le interne piaghe, e ferite, come il suo sterco, onorato col nome *d'Albo Greca* per le Dissenterie, per le Coliche, e per le Angine; ma non trovo già, che facciano ingoiar per vivanda ne' dilicati manicaretti i Cagnuoli, quantunque un dotto Moderno Pratico*, che da Ippocrate prende il consiglio de' *Catuli*, gli prescriva anch'esso ne' tubercoli de' Polmoni, a' quali mi pare, che dopo quelli, molto meglio aggiunga i colombi torrainoli, le perniei, i fagiani, i tordi, e le passere. Ma dicono, o dire possono, che forse anticamente da' Greci la carne de' cagnuoli saporitamente mangiavasi, mentre nel citato Plinio si legga (*b*) che si poneva insino nelle laute cene de' Dij: *In cœnis Deum etiam ponitur catulina*: laonde, s'era pascolo grato agl'Iddij, può essere anche pascolo degno delle nostre Donne. Già sappiamo, che siccome finti erano que' loro Iddij, così finte erano la loro cene, come i Nettari, e le Ambrosie, che gli rendevano, a loro detta, immortali, onde tutte queste erano per lo più memnogne scaltritissime da que' Greci ghiottissimi Sacerdoti, per ingannare la sempliciotta plebe, poter senza scandalo crapulare, e trovar esempli de' loro vizj insino nel Cielo. Ma ne mangiasse la Greca voracità, o non ne mangiasse, io non mi sento inclinato a credere in questa carne tanta virtù, che possa fare ingravidare le Donne, onde assolvo di buona voglia le nostre da questo cibo degli antichi Iddij, e si pascolino pure d'ogni sorta d'animal giovane, ben nutrito, e dilicato, che farà loro il buon prò, e alle loro sterili membra potrà dare un nutrimento migliore. Ma torniamo alla cura. Nel tempo, che la Donna si lava, vuol' Ippocrate, che da' cibi s'astenga, e intanto, se la cervice dell'utero incominci a rammorbidarsi, e a rilasciarsi, a se gamerà qualche sorta di purgamento, prenda per un giorno, o due alcuna bevanda, si sospenda l'uso delle tante, a si proccuri di purgar l'utero, qualche topico medicamento alla parte applicando, chiamato *Pessario*, o *Ghianda*, un lungo catalogo de' quali si trova appresso Galeno (*c*) e appresso ancora molti altri antichissimi e moderni Autori (*d*).

*Catulinæ carnes come debbano intendersi.*

*Gli antichi Greci forse mangiavano la carne de'Cagnuoli.*

*Regola del. le sterili quando si lavano.*

4. Quanto questa cura, particolarmente locale, possa, se da un valente savio, e discreto Medico venga messa in uso, non v'è uomo sì talpa, che non lo vegga: ma forse i Pratici la passano per ordinario sotto silenzio, per la difficultà d'eseguirla nelle nostre modeste, a vergognose Donne. Io mi trovo avere certi canoncini, o tubolетti fatti, qual' appunto è la descrizion della Teota, o *specilla* di stagno, accennato da Ippocrate, ch'erano del nostro famoso Ingegnosissimo Acquapendente, segnati appunto col titolo d'*uterini*, non essendovi altro divario, se non che questi sono da un canto all'altro forati, lo che forse fatto avea, acciocchè l'utero in uno stesso tempo si purgasse, se alcuna materia fosse colata, o preparata ad uscire. Io però penso, che possino anche farsi d'argento, d'oro, d'avolio, di bosso, o di simili altre materie, che saranno non meno sicure de' nominati metalli da Ippocrate. Non pone con qual mollificante la tenta spalmar si debba, ma io crederei, che l'olio di Mandorle dolci, fatto senza fuoco, o l'olio di Viole, di Gigli bianchi, Cheirino, o di sì fatta sorta possa esser proprio. Loda per bocca il vino bianco soave con ingredienti tutti caldi, resinosi, e aromatici, ma s'avverta, che il dotto Maestro mette una cura generale, giudicando io, che poi modificare si deb-

*Forza di questa cura locale.*

*Tente uterine, e Tuboletti.*



(*a*) Vers. 418. (*b*) Lib. 29. Cap. 4.
* Il Sig. Pompeo Sacchi nell'ultima sua Opera Ippocratica &c.
(*c*) Lib. de Natur. Mulicbr., e ancora De Morb. mulier.
(*d*) Vedi Gio: Helferico Junghen nella sua Farmacia intitolata Corpus Pharmaceutico Chimico Medicum; Ed. 2. Francofurti ad Mœnum. 1721. ed altri &c.

debba, conforme il temperamento, e l'abito del corpo della Donna servendosi di rimedj più miti, se l'Indicante 'l dimostra; nè forse in suo luogo biasimevole sarebbe un Decotto dolcificante con salsa, Cina, sassafras, con aggiugnervi alcune erbe uterine, ovvero un brodo Viperato con le medesime, e con radici, e foglie mollificanti, od altro tale. Per cibo, sospettando io, come ho detto, che Ippocrate non intenda già Cagnuoli, o se anche di questi intenda, si possono in luogo loro usare carni di Capretto, di Vitello, di Daini, di Cinghiali, di Conigli giovani, tutti d'ottimo nutrimento, non credendo nè meno, che fossero per fare un grave peccato in Medicina, se in luogo di questi mangiassero piccioni, starne, pernici, tordi, passere, fagiani, beccafichi, rossignuoli, e ortolani, particolarmente in tempo d'Autunno, e simili altri esquisitissimi uccelletti. Che se alcun Medico misterioso volesse poi, che assolutamente cani, o gatti mangiassero, tutti i suddetti deliziosi cibi lasciando, senza invidia gli prescriva pur egli, che tutto a lui dono il rigore, e la gloria. Il resto della cura è tutto proprio, avvertendo solo, che i Suffumigj, e i pessarj troppo agri non sieno, acciocchè troppo non irritino, o la parte scorticare, o lacerare non possano, rimettendosi il tatto alla prudenza del Medico, e alla costituzione delle parti della nobile inferma.

*Cibi per le sterili.*

*Avvertimento.*

5. Alla seconda cagione, *quando la bocca uterina sia poca storta*, vale, ma in grado più rimesso, la menzionata cura, perchè minore è il bisogno. E quì voglio sollevarla alquanto dalla noja di leggere tanti disgustosi rimedj, apportandone uno niente amaro, che nel proposito della bocca dell'utero, se alquanto indietro torta, o piegata sia, in un mio vecchio, e mezzo logoro manoscritto ritrovo. Voleva tacerlo; ma perchè senza anche il bisogno della rivolta bocca, e con riflessione diversa molto lodato lo trovo, e negli Antichi, e ne'Moderni Scrittori, perciò non mi pare nè disdicevole alla materia, che tratto, nè alla Natura cotanto ingiurioso, se con la dovuta modestia, e riverente protesta a riferirlo m'inoltro. *Si os uteri* (dice il mio Antico Scrittore) *sit posteriora versus intortum, more ferarum Veneris palaestra celebretur, quoniam ea figura inflexum os belle, & perfectè semen excipiet, ac retinebit*. Ma Lucrezio senza lo stato morboso dell'uterina bocca, da' Medici prudentemente considerata, giudica, che quello sia il modo più naturale, e più sicuro, perchè la Donna impregni, come si può da' seguenti versi comprendere. (*a*)

*Se la bocca dell' utero sia alquanto rivoltata.*

*Modo di Lucrezio.*

„ Et quibus ipsa modis tractetur blanda voluptas,
„ Id quoque permagni refert: nam more ferarum,
„ Quadrupedumque magis ritu plerumque putantur
„ Concipere uxores, quia sic loca sumere possunt
„ Pectoribus positis, sublatis semina lumbis.

Di questo stessissimo sentimento fù, tra' Greci, Paulo Egineta, il quale non vergognossi nè punto, nè poco, di avvisare i Mariti, che bramano avere figliuoli con queste parole. (*b*) *A' tergo coitus juvare conceptum videtur*. Hanno seguitata questa sentenza alcuni Moderni, fra' quali il Blancardi, dove tratta della sterilità, parla chiaro, e si protesta, d'averne più volte ottimi effetti osservato, che che dica Severino Pineo nella sua Opera Fisiologica, ed Anatomica, e quantunque il Primerosio *rem fœdam* la chiami. Candidamente però mi dichiaro, ch'essendo questo modo contra i dogmi più civili, più modesti, e più cristiani, di non consigliarlo ad alcuno giammai; ma averlo solo così di passaggio toccato, acciocchè si vegga, fin dove giugne l'umana industria, o malizia, per ottener il suo intento, lasciando a' bruti l'operare da bruto, nè mancando all'Arte mezzi più onesti, più proprj, e più decorosi.

*Paulo Egineta fù dello stesso parere.*

*Protesta dell' Autore.*

6. Se poi *la bocca dell' utero sia totalmente ostrutta*, è d'uopo, ponderar le cagioni, che in esterne, ed interne divisi. Fra l'esterne apportai la menzionata altre volte da Ippocrate, cioè l'Omento, che nelle pingui pesi troppo, e la bocca dell'utero calchi, del che ne dubitai, sospettando piuttosto, che in altri modi possa forse la concezione impedire. Ma in una maniera, o nell'altra sia, può certamente la pinguedine apportar questo danno, onde non cerchiamo ora il modo; ma il rimedio: *Plus namque interest aegrotorum*, dirò con Celso, *quid morbum tollat, quam quid faciat*. Quali sieno i rimedj per ismagrire, ne sono pieni gli Autori, onde quì stimo sovverchio il diffondermi, sì perchè di strada troppo uscirei, sì perchè una sola rigorosissima dieta, le fatiche, le macerazioni del corpo, i digiuni, un ostinato esercizio, e simili da se far lo potrebbono, quando non s'incontrasse sovente in Donne comode, dilicatissime, e a questi comandi costantemente ripugnantissime.

*Vedi il Capitolo antecedente.*

*Cagioni esterne all' utero; ma interne alla Donna.*

*Pinguedine impedisce la concezione.*

*Rimedj.*

7. *Ma se l'omento sia scirroso, grosso, e quasi petroso*, come osservò il Panarolo, e come, due anni sono, osservai anch'io in una Gentildonna sterile, il cui omento è d'una sterminata grandezza, e d'un peso tale, che la condanna continuamente in un letto, quantunque con raro esempio per altro sana, di buon colore, ed ottimamente nutrita sia, o se invincibili tumori premano l'utero, o le Ovaje, o le parti alla grand'opera destinate, si semina nell'arena, e si tormenta barbaramente senza alcun frutto l'in-

*Omento scirroso, o grosso.*

*Sono inutili i rimedj.*

(*a*) Lib. 4 [*b*] Lib. 3. Cap. 74.

l'inferma, il perchè è meglio, un modo di vivere ben regolato insegnarle, o con miti, e innocenti rimedj proccurare, che la peggior male non cada: *Imbecillior est*, dirò in questi casi con Cicerone, *Medicina, quam morbus*.

*Epist.*

8. Le cagioni interne dell'utero, che affatto cieco render lo possono, molte sono, e sovente dal Medico imperscrutabili, e anco, se conosciute, spesse fiate invincibili. Dall'apertura de' Cadaveri nel Capitolo antecedente apportata, può ognuno comprendere la ragione de' giusti miei timori. Un pezzo di carne cresciuta, un tumore, o tubercolo scirroso, una materia petrosa colà piantata, una callosità, o simile può in maniera sì ostinata, e sì forte opporsi, ovvero strangolare, dirò così, con modo così insolente, e ribelle la cervice, o la bocca dell'utero, che per quanti bagni, fomenti, pessarj, o medicamenti esterni, ed interni sappia un Arcidottissimo Medicante prescrivere, non potrà sradicarla giammai. Questi sono di que' casi, ne'quali, come altrove ho accennato, non occorre porre al martirio la nobil Donna, e bisogna servirsi di quel prudente consiglio, dato in altro luogo dall'incomparabile nostro Maestro: *Bonum Medicamentum aliquando est, nullam adhibere Medicamentum*.

*Cagioni ostruenti dentro l'utero.*

*Quali sieno le invincibili.*

9. *Se semplicemente sia chiusa, e dura la detta bocca per le fibre sue irrigidite, e ristrette*, si può tentar con isperanza la cura suggerita dal suddetto nostro Maestro, il quale comanda, che si prenda un fico bianco purgato, e nitro d'Egitto purissimo, e sottilmente polverizzato seco si mescoli, formando un pessario della grandezza d'una mediocre galla, il quale involto in lana molle, d'unguento Irino imbevuta, per tre, o quattro giorni, come meglio pare, si sottoponga. Fatto ciò conviene un fomento di materie odorose, e dipoi un qualche pessario molle, che porti fuora particolarmente le indurate saniose materie. Notte, e giorno servir anco si debbe della *Mercorella*, se sarà tenera, con unguento rosato in pannolino involta. Puoi in oltre riscaldare ben bene fiele di Toro, e sale, e secco zolfo sottilmente tritato mescolando, e tutto in una lunga tela alla foggia di una spira piegata rinvoltando, caccialo così nodo per due giorni, e due notti dentro le parti alla generazion destinate, e poi di nuovo adopra la Mercorella. Aspergi dopo questo con Mirra eletta, lava con olio rosato ottimo, e e con unguento irino, quanto puoi all'indentro, ungi la bocca. Un altro rimedio insegna pure, destinato anch'esso alla parte, composto con l'Iride odorosa pesta, e vagliata, con Cipero, e tritumi di zafferano, con vino odoroso aspersi, facendo con questi un *lemmento*, il quale disteso sopra una pezza di pannolino dentro la vagina s'intruda. Andava meco stesso pensando, qual cosa mai aggiugnere i Moderni potrebbono, o come in altro modo in questo caso opererebbono; e tolti i bagni d'acqua dolce con un mescuglio d'erbe medicata, o le spugne di decozioni mollificanti inzuppate, o unzioni, empiastri, e fomenti esterni compierebbono forse la grand'Opera; ma non avrebbono giammai l'efficacia de' rimedj menzionati di sopra, senza i quali saviamente, conforme l'indicante, adoprati, o moderati, stenteremmo al disiderato fine arrivare.

*Bocca dell'utero chiusa, e indurita.*

*Rimedj d'Ippocrate.*

10. *Ma se vi sia una sussidenza, o posatura di viscosa linfa, o di paniosa moccicaja*, che serri l'uterina bocca, in un corpo di umori grossi, freddi, e crudi ripieno, sarà d'uopo all'universal provvedere, e procurare di scioglierli, di maturargli, e per vie convenienti cacciargli fuora, lo che con una purga appropriata, e co' Terebentinati, Viperati, Marziali, e dolcemente aromatici ottener si potrebbe. A suo tempo i Bagni co' nidi delle Formiche, o d'acque termali solforate, e alcun poco salsugginose, come le nostre de' Colli Euganei, i profumi con gomma di Ginepro, di Succino, di Mastice, e simili potrebbono molto giovamento apportare. Ma se questi non giovassero, non uscirebbe già fuora della diritta via chi si servisse delle Ippocratiche tente, e della sovradetta imperiosa cura, che più d'ogn'altra può riaprire gl'intasati, o imbarazzati canali.

*Otturamento dell'utero con paniosa mucellagine.*

*Rimedj.*

11. *Se qualche gruma, o concrezione polipposa, o alla polipposa consimile*, o di consimil fatta ostinata, e ribelle al suddetto varco turamento facesse, tentati i soliti accennati rimedj, se infruttuosi riuscissero, e qual'errore la Medicina sarebbe mai, se a un'altra più generosa maniera, insegnata dal detto gran Maestro, e non praticata, ch'io sappia, si facesse passaggio? Non cito già Moderni, nè Autori di languida fama; ma cito Ippocrate, Uomo di alto, e penetrantissimo intendimento, e che avrà pure con la sperienza osservato, che in questi duri casi sono inutili i delicati, o gli soli universali rimedj, e che fa d'uopo passar a' locali, e a' locali gagliardi, altrimenti si gettarebbe l'Olio, e l'opera: nella maniera appunto, che fa il diligente Agricoltore, che per rendere fecondo uno sterile terreno, non si contenta già de' soli comuni benigni influssi del Cielo, e delle dolci fecondatrici piogge; ma lavora, e tormenta in varie, e forti guise l'ingrato suolo, finchè alla bramata fertilità lo riduca. Sò, che a molti dotti Uomini parerà forse aspro, e crudo contra il mio costume, e dolce modo di medicare; ma sappia, che con la guida di sì valente sperimentatore voglio in certi casi, poco meno che disperati, esser tale, e solo quando preme altamente l'affare, e tutti i più miti, e più piacevoli rimedj stati sono tentati. Tutti lodano Ippocrate, tutti per lo primo esemplare avanti se lo pongono, tutti i savj suoi consigli mettono in opra negli altri mali, e perchè in questo gran negozio della sterili-

*Concrezioni Polipose &c.*

*Protesta dell'Autore.*

*Ippocrate da tutti lodato; ma seguitato da pochi.*

sterilità; per cui e bellaposta ha un libto intero composto, si lascie in an angolo ozioso, e negletto? Sentiemo dunque ciò, che di nuovo propone.

*Altra cura d'Ippocrate.*

12. Fomentato, dice, tutto il corpo, si dia alla Donna da berre un Medicamento, e sopra, e sotto purgente: fattole dipoi prendere in bevanda lette Asinino, bisogne per doe giorni fomenter l'utero, col mezzo d'une sciringa, o d'on cannellino, con orina putresetta di Donna, rimescolata con nitro; me il rerzo giorno con orine di Vecca, e nel qaetto, e quinto con decoelone de' semi del finocchio triteti con foglie di Sambuco, di Alloro, e con raditure dell'Arcipresso. E' d'aopo in olrre dopo il fomento, e lavata ben bene con ecqua celda, porvi sabito per une notte grasso con aromati rimescolato. Si prepari dipoi Mirra, *Stacten* (a), butirro, gresso d'Oca, Midolle di Cervo, Regia, e *Netopo*, (b) e mescolate, e liqoesatta egnal porzione d'ognnno, dentro molle, ed ottima lane Milesie si mettano, e allora sebbricati cinque *penicilli* (c) di piombo, lunghi otto dite, s'apra l'utero.

*Operazione manuale generosa d'Ippocrate.*

Il primo di questi sia sottile, l'altto più grosso, e così di meno in mano sempre gradetemente maggiore. S'ellerghi l'utero per cinque giorni, e sempre prime diligentemente si lavi, e i suddetti ordigni e' lombi si legbino, acciocchè non cedano, e sempreppiù indentto s'intradano, e l'ultimo, quento profondamente può intrndersi. Fetta questa epertura, s'applichi un rimedio, che purghi la Matrice, cioè cinque Centetelle trite, e la parte interna spugnose delle *zucche lunghe* (d) rimescolate con mele, e in figura d'una ghiande riformate, la quele si rivolge dentro lene, e spalmata d'olio soevissimo si sottoponge. Si può enche, per purger le Matrice adoprar fiele di Toro col fiore del rame abbruciato, nitro, e mirra, sciolti con un poco di mele, e totto insieme con sottil penno legato, e coperto el di sopra, riporlo sotto la medesime. Si poò enche edoprare li *Bubreste* (e) con Mirra, ed elaterio con mele cotto, ovvero le Canterelle con Elaterio, e Mirre. Purgate, che serà la Mattice, nel giorno dopo diligentemente si lavi, spruzzandovi dentro Comino Etiopico triro, Melanzio, Regia, Olio, Mele, e vino dolce, tutto insieme confuso, e intlepidito: Dopo lavete, e setta levat in piedi, comande, che cammini, ecciocchè la lavande si scuota, e coli. Sottoponi, ciò fatto, Zesereno, Mirra, e Incenso, tutti in eguel porzione, secceti, e in un pennolino legeti, e mescolendovi grasso d'Oca nogi il pannolino, e per sette giorni sotto si alloghi; me nell'ottevo un suffumigio si edopri, satto con Mirra, bitume, ed orzo in Olio odorato intrisi, e sopra un dolce fuoco getteti, riceve il fumo con une sciringe, o con un imbuto. E dappoichè avrà terminato il suffumiglo, il giorno segnente si ponge une supposte nelle dette parti, fatta col testicolo di cestoreo trito, di vino bien. co inzuppato, involto in lena, leveto il quele la mattina, e mollificeta, s'eccosti le Donna ell'Uomo, dipoi si quieti, e dorme; e se le prima volta non concepirà, si rimetta il Castoreo di nuovo, e torni ad eccoppiersi con l'nomo.

*Riflessioni dell'Autore.*

13. Strana oltre modo, anei barbere maniere di medicere pererà questa e' più cauti; ed io stesso, che inclino sempre el mite, molto, e molto vi penserei, prr metterle a puntino in opere, ma serva elmeno d'esemplere, per fer coreggio a' più timorosi, in casi però di pure necessità, tentando una cura, se non in tutto, elmeno nella miglior perte a queste consimile, ed efficece molto. Vuol'essere prudenee nel Medico, accompegnete de certi favorevoli eccidenti, che lo senno divenir sartuoato. Paò edoprere i rimedj d'Ippocrate, o può imitargli, può tempererglı, può addolcirgli, e usare quella cautela, che gli perrà più propria in casi cotento conspicui, e dilicati. L'abito, e la tempera delle Donne s'osservi, se eride, e socose, o di sughi bollenti, e agrimoniosi ebbondente, o se fredde, umida, melense, e di lente mucellaggini, dirò così, impesteta. Certemente, se l'utero serà incollieto, o se eltre meterie, anche vescicuIeri, o membranose, o polipose ostruenti, e la secondaeione impedienti colà annideranno, e tenti fieri assalti dai nostro risoloto Vecchio, un dopo l'eltro eseguiti, od e consimili destramente adoptati, cedere dovrenno, e distesersi le vie, che eperte dipoi, disposte, e mollificate, daranno facile il pessaggio allo spirito secondatore, e re-

(a) *Stacten*: alconi lo credono lo Storace liquido, altri ue olio stillante dalla Mirra, e dalla Caonelle. Plin. lib 12. cap. 15. *Sudant sponte, prinsquam incidantur, stacten dictam*; e Lucrezio lib 2. vers. 846. *Sicut amaricini blandum, stactaque liquorem &c.*

(b) *Netopon*: Medicamento aotico odorato, composto di varj aromati, e prezioso, com'erano gli unguenti delle Romane, detti *Spicata*, *Foliatu*, *Comagenu*, & *Susina*. Alconi lo crederero il Galbano: ma il mio ingegnoso Modenese, e quasi Compatriota *Prospero Marziano* confessa di non saperlo oelle sue anootazioni al lib. 1. de Morb. Mul. p. m. 171. Uno però de' detti in suo luogo non sarà biasimevole.

(c) *Penicillus*, detto anche *Peniculus* è un Istrumento Medico, o Chirurgico, il quale dentro le parti offese si mette. Viene creduto anche lo stesso, che *Turunda*, cioè *Tenta*, o *Tasta*. Così il Langio lib. 3. Epist. 5. ed il Foresto lib. 6. Chirurg. Obs. 14. &c.

(d) *Cucurbita longa*: altri interpetrano *Colocynthidis longa*; ma più propriamente il Foresto si attiene alla prima interpetrazione, mentre troppo mordace sarebbe il rimedio.

(e) *Bubrestes*, E' una specie d'Insetto, ch'io non ho mai trovato in Italia, e sarà particolar della Grecia, e de' paesi forse più caldi del nostro. E' come una specie di Canterella, che infiamma, e rode, e se mangiata da Buoi incautamente con l'erbe, gli avvelena, e uccide. Vedi l'Aldrovando lib. 4. de insect. cap. 6. Si adopra senz'ale, senza capo, e senza gambe.

e resterà l'uovo gallato. La cura è certamente difficile, lunga, e tormentosa; ma è cura da Ippocrate, e da far vedere agli sprezzatori dell'Arte nostra, che qualche volta, contrastante ancora, e nolente la torpida Natura, sappiamo fare miracoli. Non sono questi i casi, *curandi morbos expectatione*, come l'incredulo Gedeone Arveo ha tentato darci ad intendere, e d'ingannare i più semplici.

*Utero troppo liscio, sdrucciolevole, e troppo umido.*

14. *Quando le interne pareti dell'utero sono naturalmente troppo liscie, sdrucciolevoli, o soverchiamente bagnate, ed umide* (a) abbiamo la cura appresso molti dottissimi Pratici, dove trattano della troppa mollezza, o umidità dell'utero, o del fluor bianco, o del rosso. La cagione può dipendere, o dalle fibre muscolose, o nervose, che perduta la loro tensione, ed energetico vigore non s'increspino a suo tempo, e non rendano rugosa, e in certo modo scabrosa l'interna sua tunica, ovvero dalla troppa linfa, che colà fluisca, e incessantemente grondi, ed anco alle volte da giobetti rossi, che dalle boccucce de' cannellini sanguiferi troppo aperte, o lacerate, o corrose, oltre l'ordinario, discorrano. Saranno diversi i rimedj, conforme la cagione diversa, e comanda Ippocrate, che se la Donna sia troppo umida, al di sotto, e al di sopra si purghi, e dipoi a' locali dell'utero s'attenda, sottoponendovi pessarj acri, acciocchè venga, come da' medesimi morsicatu, si riscaldi, si ritiri, s'increspi, e più duro, e più resistente addivenga. Se poi le interne pareti calde sieno, da' suddetti s'astenga; ma se fredde, svogliate, e sonnachiose, s'infoda nell'ascoso luogo vino mischiato con mele, e dopo questo suffumigazioni con mirra si facciano. Altre *iniezioni*, e suffumigj corroboranti, ed efficanti può il Medico giudizioso comporre, e aggiugnere i Bagni d'acque artificiate, o termali sulfuree, o marziali, o con qualche leggier vena d'Allume, ovvero le nostre famose di Brandola, prese anche per bocca, che al giorno d'oggi più d'ogn'altra hanno la gloria, potendo io attestare, d'averne veduti mirabilissimi effetti. Le acque stesse Termali possono servir ancora d'uterini Cristei, lavare i sudiciumi, e le fibre languide, e flosce restrignere alquanto, e render più forti. Osservo in tutto il Libro d'Ippocrate, dove tratta delle sterili, e de' mali dell'utero, poco, o rade volte medicare l'universale del corpo, e ricorre, e al più le purga una volta per la superiore, o per l'inferiore bocca, e poi subito salta a' topici, od a' locali dell'offesa parte. E per vero dire (quando alla parte non coocorra anche il tutto,) chi non vede, essere soverchio, tormentare le infelici Donne con purghe lunghissime, e ripurghe,

*Rimedj d'Ippocrate nelle Donne troppo umide.*

*Altri rimedj, che aggiugnere si possono agl'Ippocratici.*

*Rimedj locali ottimi.*

che per mesi, e mesi martirizzate le tengono, se la cagione della sterilità dal suo utero viziato dipenda? Questo, dirò così, è un Mondo da se, un organo destinato a una tale particolare funzione, un non sò che dentro il tutto; ma dal tutto co' suoi particolari confini distinto, e dissi quasi con un grand'uomo *est animal in animali*. A questo adunque particolarmente rivolger l'occhio attento dobbiamo, e medicarlo solo, se solo offeso sia, non alterare, e sovente ruinare il tutto senza nè punto, nè poco alla parte giovare. Quando poi l'abito del corpo poco landevole s'osservi, e che da quello, come da fonte impura impuri fughi all'utero colino, è necessario curare il tutto, e poi al medesimo discendere per corroborarlo, a una perfetta simetria ridurlo, e da ulteriori sconcerti difenderlo. Cava anche Ippocrate, come accennava, in questi casi alcuna volta sangue, purga il corpo, e dà per bocca rimedj, come d'un caso bellissimo, e fortunato accadutogli, egli stesso racconta. *Una giovinetta*, dice (b) *pativa il flusso rosso, e non ostante medicamenti dati, purgato il capo, e aperta la vena meglio non si sentiva, e questa pareva a lei la cagione, che non concepisse. Le dava perciò mattina, e sera avanti cena il vino bianco, nel quale erano state bollite le radici d'aspalato, e sedossi 'l flusso, e non molto dopo ingravidò, e partorì un maschio. E questa era di color candido, e molto carnosa.* Questi flussi rossi, o bianchi, che sieno, se sulle prime loro non si provvede, ostinatissimi riescono, e alcuna fiata con rimedj gagliardi fermati, altri mali pericolosissimi cagionano, quasichè la Natura per quel sozzo colatojo tutto il chilo crudo, impuro, e soverchio feltrato cacciasse via, che dentro la massa restando, riesce d'altre disavventure cagione. In questi casi ho veduto giovare i Rabarbarati, i Marziali, i Nitrati, i Decotti vulnerarj, l'acqua dello sperma delle Rane, ed anco la corteccia del Perù con egual porzione di Tormentilla. Gli Cristei pure uterini con acque ferrate, o vino acerbo con erbe vulnerarie medicato, o lo stesso solo sugo d'Ortica, o di Piantaggine, o di Millefoglio hanno apportata sovente la palma.

*Quando rimedj interni adoprare si debbano.*

*Rimedj interni d'Ippocrate.*

*Riflessioni dell'Autore.*

15. *Per le cicatrici restate nell'utero*, si lodano bagni, e cristei con decozioni di radici, e d'erbe intenerranti, e con Olj pinguedini, o con altri argomenti di simil fatta, che le fibre troppo ristrette, aggrinzate, o, per dir così, quasi raggroppate rallentino.

*Cicatrici dell'Utero, e loro rimedj.*

16. *Se vi sieno calli nell'*utero, menzionati da Ippocrate, comanda egli un'insigne operazione, degna di lui, cioè, che molli, e minute penne si prendano, ed uguagliate nella sommità con un sottilissimo filo si leghino,

*Calli nell'utero.*

*Operazione Chirurgica.*

(a) Così altrove anche Ippocrate: *quecumque prahumidos uteros habent, non concipiunt &c.* sect. 5. Aph. 62.

(b) Lib. de sterilibur.

ghino, e d'Olio rosato si spalmino, ungendosi con queste l'utero nella maniera, che gli occhi s'ungono. Insegna pure, come la Donna accomodare si debba, facendola coricare supina, e con un guanciale sottoposto ai lombi, a allora s'intruda la tenta, sù, e giù destramente voltandola, finattantochè alla bocca dell'utero il callo apparisca, apparso il quale, e spontaneamente cedendo con una mollrta sottilissima si stringa, e con piacevolezza cavarlo si tenti. Quì pero mi sia lecito, di brevemente spiegare, qual cosa intenda Ippocrate per *calli dell'utero*, conciossiecosachè non è giammai probabile, che intenda per *veri calli*, uscenti dalle membrane, che nelle pareti dell'utero qualche volta si generano, ovvero, che intenda la stessa membranosa sostanza incallita, posciachè altro vi vorrebbe, che una semplice unzione d'olio rosato, con tenera, e minute penne gentilmente adoprata, acciocchè renduti molli i calli, e lubricate le vie, a un semplice leggiero rivoltar d'una tenta si sbarbicassero, e staccati alla bocca dell'utero mettesser capo. Parla, s'io diritto miro, d'umori condensati, e indurati alla foggia de' calli, emoli qualche volta d'un pezzuolo di pietra, che dentro la cavità dell'utero annidino, ma non altamente radicati nelle membrane si trovino, i quali ad ogni leggier urto si movino, e per le untate vie facilmente discendano. S'osservi in secondo luogo, come, quando corpi estranei, o dimestici, ma liberi, o quasi liberi nell'utero si ritrovano, e che fuora uscire, o cavare si debbano, non comanda il Saggio uomo, che per bocca espellenti si prescrivano, come pare il comun uso, ma vuole tutta quanta l'operazione alla parte.

*Quali cosa intenda Ippocrate per calli dell'utero.*

*Altra riflessione dell'Autore.*

17. E quì dimando perdono, se su questo punto alquanto mi fermo, riflettendo a' gravi errori, che nella pratica da certuni si commettono, se alcuno de' detti corpi, o quel ch'è peggio, se la Placenta, o una parte di quella, o gl'invogli del feto, o il feto stesso, o morto, o vivo stenti ad uscire. Vengono subito con larga mano, e con mirabile confidenza ordinate polveri espellenti, o rimedj espansivi, aromatici, e di particelle sottili, ad agitanti dotati, e, se a Dio piace, in acque ancora spiritose, o in vino bianco generoso prescritti, pensando quegli uomini dabbene, che abbiano una facultà, o virtù particolare, la quale valorosamente possa cacciar fuora tutto ciò, che in seno all'utero s'imprigiona: come credono per certa la favoletta delle Capre salvatiche, e delle Cerve, che col Dittamo caccin fuora le saette, da' Cacciatori ne' loro corpi piantate. Con questa semplicissima semplicità nel suo animo radicata, invece di giovare, molto alle infelicissime Donne nuocono, o accendendo il Sangue, e febbri inestinguibili cagionando, o dando maggior moto, ed urto maggiore a' fluidi, i quali, se le bocche uterine aperte, e irritate ritrovino, sono cagione, che con empito più rigoglioso fuora schizzino, o sbocchino, e le misere pazienti al sepolcro esangui conducano. Sono sogni, e fole di Romanzi le *facultà espultrici* ajutate, a la *occulte qualità* de' Dittami, e della scorza delle Cassie, e di certi ostichissimi beveroni, che a forza di fede, e di promesse ingozzano, non essendovi in certi casi altra facultà espultrice, che in un'esperta mano, o in ordigni, fomenti, unzioni, o cristei appropriati, conforme l'indicante, o il bisogno, da' quali possiamo sperar la vittoria. Non è già l'utero, come il Canale degli alimenti, per cui i farmaci presi per bocca sicoo sforzati a passare, e urtando, e allo 'ngiù spignendo tutto ciò, che incontrano, cacciarlo fuora. E' l'utero un'artificiosissima macchina, che per la trafila di sottilissimi canali riceve i necessarj tributi, e non v'è la strada sì facile, che guidi colà intatto, e con le sue forze ciò, che il Medico pensa guidarvi. Fanno il suo effetto nel sangue, e negli spiriti, ma non già il desiderato incanto, o miracolo in un solido da se, che i moti suoi distinti, e particolari, o le sue leggi particolari, a distinte possiede. Torno a dire, ch'egli è per così dire, *animal in animali*, come chiamollo un gran Filosofo, onde suoi sono per lo più i disordini, suoi gli errori, e l'ire sue, a perciò a quello voltar si dobbiamo, a con tutta piacevolezza, e con fino artifizio dirigerlo, correggerlo, e placarlo. Così veggiamo fare Ippocrate, e così noi, imitatori, o discepoli suoi fare dobbiamo, altrimenti piagneremo l'esito infelice, come, poco fa, ho veduto, me stupente, a indarno contrastante, accadere.

*Riflessione pratica dell'Autore.*

18. *Se sia piaga, a marcia nell'utero da' tubercoli suppurati*, egli è necessario, purgare sollecitamente le marcie, e risanare i tubercoli. Si coll, così c'insegna 'l divino Nostro Maestro, esattamente latte di Cavalla, cotto di manierachè purissimo, e sottilissimo addivenga, e in uno strumento, alla foggia d'una canna da serviziale, s'infonda. La parte superiore di questa canna sia liscia, a d'argento, coma le tente, e poco sotto alla cima si faccia un foro, e in qua, e in là diversi buchi, ma angusti, posti per lo traverso, ed egualmente distanti, avvertendo, che la cima della canna sia soda, inflessibile, e chiusa, ma il restante tutto come una sciringa, scannellato. Bisogna dipoi legare al fondo di questo ordigno una vescica di Porca, che sia ben rasa, fregata, a netta, a dopo legata infondervi 'l suddetto latte, e allora ben bene all'intorno tutti i fori con un pannolino si turino, acciocchè il latte non esca. Così accomodata, dalla in mano alla Donna, la quale tolga via i turaccioli, e la sciringa dentro l'utero intruda, lo che farà meglio da se, conoscendo, e sentendo, dove cacciare lo debbe.

*Piaga nell'utero, &c.*

*Cura Ippocratica.*

*Strumento descritto da Ippocrate.*

debbe. Allora comprimi la vescica con la mano, e ciò fa, fino a tanto, ch'esca fuora il marciume, e l'utero tutto lavato, e nettato sia, lo che manifestamente conoscerai, quando più quello non uscirà rimescolato col latte. Dopo questa operazione, ricreata alquanto la Donna per un tempo moderato, sega il fondo d'una Zucca secca, e così la parte superior della cima, dove si scopre il foro, di modo che la facci simile ad un cristeo, eccettuata la sommità, che di grossezza sia un poco più sottile dell'ordigno generatore. Accomodata in questa forma la Zucca ponla attorno a un vaso pieno di vino, che sia d'un soavissimo odore, secchissimo, e vecchissimo, nel quale getta una pietra nera infocata. Disponi di più un vaso di stagno, su i di cui dintorni la Donna sieda, aggiustando bene, come bisogna, le naturali membra, dimanierachè la Zucca venga ad essere a puntino sopra il vaso dello stagno con la misura di due dita dentro le ascose parti. Ecco la cura del grande Ippocrate, che mi sono preso la pena, d'esattamente riferire, non tanto, per insegnare a' più giovani un modo facile, e sbrigativo, da una penna così prudente descritto, quanto perchè si vegga l'attenzione, la pazienza, la semplicità d'operare de' nostri Antichi, che senza tanti misterj, e tanti disastrosi apparati le loro facende eseguivano, e sanavano mali, che al giorno d'oggi con pompa maggior di rimedj interni, ed esterni spesse volte curar non possiamo, e piacesse al Cielo, che sovente più feroci non gli rendessimo.

*Altra operazione d'Ippocrate.*

*Riflessioni dell'Autore.*

19. Se poi la marcia, o un icore sanioso, e fetentissimo sia stillante da qualche piaga gangrenosa, o da un canchero ulcerato, che grondi dall'utero, del quale Ippocrate in questo luogo nonne fa parola, è necessario servirsi per lo più d'una cura lusinghiera, innocente, o *palliativa*, come Noi la chiamiamo, non lasciandosi ingannare dalle boriose promesse di certi Autori, che con istrana pompa di parole esaltano fino alle stelle i loro rimedj; conciossiecosachè, se quando son nell'esterno, e gli veggiamo, tocchiamo, e l'effetto de' rimedj continuamente osserviamo, curar non si possono, e che faremo, quando in que' nascondigij, e in una parte sì dilicata sono chiusi? Bisogna contentarsi allora, di mitigare l'acerbità d'un sì fiero nemico, giacchè domarlo non ci è concesso, trattarlo con dolcezza, accarezzarlo, addimesticarlo, altrimenti aizzato s'incollorisce, si fa più acerbo, e più feroce. Si addolcisca dunque in questi miserabili casi tutta la massa degli umori con latti, con sieri, con decotti dolcificanti, con balsamici dilicati, con polveri assorbenti, e con una esattissima dieta di vivere, e la parte pure con acque di Solatro, di Sambuco, di Piantaggine, di Siero, di Lumaconi ignudi, o di Rane stillate, e con altre cose tali piacevoli, e mitigative si lavi, e si temperi, imperocchè i veri cancheri, anco esterni, se non col ferro, e col fuoco sul principio sradicare si possono, lo che sovente non basta, in altri luoghi sovente ripullulando, come notano i Pratici, e come ho veduto con l'esperienza.

*Piaghe cangrenose, o cancri ulcerati.*

*Riflessioni dell'Autore.*

20. In un altro luogo, verso il fine de' mali delle sterili, parlando il nostro Ippocrate dell'utero ulcerato, e della sua bocca inasprita, o da qualche pessario corrosa, vuole, che non si adopri altro, che lana intinta nel grasso, e Rosato, e un poco di cera. Queste sono le maniere di medicare dal suddetto insegnate, onde mi piace qui d'avvertire di nuovo i giovani, che non si fidino di rimedj tanto composti, come da alcuni usati vengono, parendo loro, che non sia degna di un bravo Medico quella Ricetta, che da cento rimedj (uno sovente contrario all'altro) non viene composta. E pure la Natura maestra in ogni luogo, e in ogni tempo delle cose semplici si diletta, ed osserviamo in pratica, che que' pochi specifici, che abbiamo, come la Chinachina, l'Ipecuacanne, il Mungos, &c. operano sempre meglio soli, che accompagnati con altri. Pare a me, col fare tanti mescuglj, che facciamo una pretta ingiuria alla Natura, che ha composto ella ciò, che per la salute, e mantenimento dell'uomo voleva composto.

*Bocca dell'utero inasprita, e corrosa.*

*Riflessioni dell'Autore.*

*Rimedj semplici più lodati.*

21. *Per la bocca troppo aperta dell'utero*, possono (conforme il giudizio del Medico) più, e meno convenir que' rimedj, de' quali nel §. 14. parlammo; e qui mi piace d'aggiugnere anche il *difetto della vagina troppo ampla*, e *fuora dell'ordinario aperta*, *rilasciata*, *acquosa*, *senza rughe*, e *di poco, o niun valore dotata*, toccata così all'oscuro poco dopo dal nostro Autore. S'osservi anche qui, se il male venga dal tutto, o dalla sola parte, o dall'uno, e dall'altra. Se viene dal tutto, e i mesi troppi, o troppo acquosi sieno, è necessario, per consiglio del precitato Maestro, darle Medicamenti purganti, ed interposto qualche tempo fomentar tutto il corpo, e dipoi l'utero con acero, ed acqua di mare, introdotte tente, e serramenti, prudentemente riscaldati dal fuoco, il quale ascinghi le parti troppo umide, e floscie, e le afforzi, e le corrobori. Si facciano poi fomenti in tempo opportuno con decozione delle raschiature di Cipresso, delle foglie di Lauro verde, e del Policnemo. Dopo questo si lavi, e un altro fomento s'adoperi con raschiature del Loto, e con le foglie del Policnemo, cotte nell'aceto, ma verso il fine si faccia la suffumigazione con foglie peste di Verbasco, e con raschiature di Loto. Prima, che si lavi, si suffumighi con mirra, e incenso triti, l'una, e l'altro in parti eguali, aggiugnendovi le foglie dell'Alloro, e del Mirto, e ciò faccia due volte al giorno, e subito dopo lavata. Dopo pure la suffumigazione si lavi, e alla primiera natura le

*Bocca troppo aperta dell'utero.*

*Vagina troppo ampla, e rilasciata.*

*Osservazione per la Cura.*

*Cura d'Ippocrate.*

stomaco

stomaco dell' utero restituisca. E se le furze resistano prima di tutte queste operazioni, si tagli la vena nella mano sinistra, e dipoi tutto il detto in esecuzione si metta.

*Cura de' Moderni.*

22. Per una tale indisposizione i nostri Pratici saviamente aggiungono i bagni marziali, aluminosi, e sulfurei, e le dette acque marziali, o meglio anche quella della nostra lodata Brandola danno per bocca, ovvero formano bagni, iniezioni, fomenti con erbe, radici, fiori, e cortecce, e simili volnerarj, aggiugnendovi anche un poco d' Allume crudo. Fra i rimedj per iniezioni, bagni, o fomenti trovano efficace la bistorta, le consolide, l' usnea, la tormentilla, l' erniaria, le foglie di quercia, le galle d' Istria, i calici delle ghiande, i Balausti, il semprevivo minore, e molte altre bollite in vino acerbo, o nell' acqua de' Ferraj, o di Piantaggine, di Acetosa, di Ortica, di Ellera terrestre &c.

*Soppressione de' mestrui nelle maritate. Cura d' Ippocrate.*

23. *Se a una maritata si sopprimano le purghe sue*, bisogna, dice Ippocrate, prima purgare il capo, e dipoi darle l' elleboro, a non solamente una volta, ma due, se occorre (*a*). Ricorre dopo ciò immediatamente al fomento, fatto con acqua marina, in cui sia infuso un fascetto d' aglio schiacciato, e dopo questo di sola acqua marina si serva. Se i mesi non appariscano, prima di cessar dalla cura quest' altra potente fomentazione si faccia. Si prenda un Cagnuolo ucciso di fresco, e sventrato si riempia d' ogni sorta d' aromati odoratissimi, a secchissimi, in polvere ridotti, e posto al fuoco in un vaso di preziosissimo vino, riceva il fomento per mezzo d' una sciringa intrusa, a se le forze persistano, vuole, che ciò per un giorno intero si faccia. S' interroghi allora la Donna, se l' odor degli aromati sente in bocca, essendo questo un buon piccolo segno, che sia abile a concepire. Bisogna di più servirsi di pessarj, a di ghiande con lo zafferano, quanto vuoi, mirra alla grossezza di due fave, sale, quanto basta, e fiele di Toro alla quantità della Mirra. Se però brami quella ghianda, o pessario più mite, mettivi mano di fiela, e se più gagliardo in più copia. Mescola tutte queste cose trita con mele, finattantochè divenga tale, che con le dita una palla comporre si possa; conciossiachè, quantoppiù trito, e a dimenato, tantoppiù secco diverrà, più viscoso, a migliore. Dopo averlo formato più grosso d' una ghianda con la parte acuta, e quella di mezzo più grossa, prima, che all' utero si sottoponga, se gli caccino dentro due ramuscelli d' origano, fatti lisci, a lunghi sei dita. Involgili poco dopo lo mollissima lana, e nella parte superiore legali con un filo sottile, in modo, che il filo

*Pessario provocante i mesi.*

sia più lungo de' ramuscelli quattro dita. Dopo, che si sarà lavata, e perfettamente monda renduta, lo metta nella bocca dell' utero, a dentro per una notte lo tenga, a si purgherà di una materia acquosa. La mattina levata si lavi, nè in quel giorno sopra il fomento segga. Ma quando di nuovo avrà incominciato adoprare il fomento, e da quello si sarà levata, sia pronto un ottimo Cerotto, o unguento, fatto in quel giorno, col quale mescola midolla di Cervo, ovvero grasso d' Oca, e s' unga l' utero, e così tutto esattamente faccia. Ovvero tutta queste cose mescola con le sovraddette, eccettuato il fiele, ma l' origano leggiermente tritato si mescoli nella ghianda, e l' applichi.

*Effetti del pessario.*

24. Non contento di tutto questo efficace apparato di locali rimedj, aggiugne, che in luogo dell' Origano, si può porre l' asseozio. Ovvero si prenda il Melanzio, e diligentemente si pesti, a mescolato con mele in forma di palla si riduca, a si ponga. Ma avverte, cha qualche volta induce febbre, e fa gonfiare l' *articolo* (*b*) per essere gagliardamente mordace. L' Elleboro nero cotto con mele è pur valente, ma egli è anch' esso mordace molto, e febbrifero. Nella stessa maniera il mele, e il sugo dell' Elaterio cotto, fatta una ghianda, è potentissimo, ma egli è pure febbrifero, e fa stillare anco sangue, anzi alcuni di questi anche pelliciattole staccano. E se vorrai un rimedio più mite, radi 'l Draconzio, e col mele cotto, o crudo impastato riformalo alla foggia di una palla, grande quanto è una gran galla di Quercia. Ma perche il cautissimo nostro Maestro teme, che con i detti rimedj si possa far qualche errore, se da imprudente, e temerario Medico indifferentemente s' adoprino, fa un' utilissima dichiarazione, e dà in uno stesso tempo un prudentissimo ricordo. *Conare autem* (sono le sue parole) *ut te naturalem Medicum exhibeas* (non sofistico, non ardito, non delle leggi della Natura ignorante) *ad hominis habitum, & viras respiciende. Horum enim nullus temerè, & inconsideratè aliquid agit. Verum his in considerationem adhibitis, totius corporis, & capitis purgationes, medicationes, uteri fotus, & subdititiorum appositiones ad usum accommodato. Hæc tibi sunt, velut elementa. Horum autem curatio peculiaris est.* Vuole dunque, che i prescritti rimedj sieno, come elementi, esemplari, o modelli della maniera di mediear questo male, da' quali 'l Medico amico della Natura, e delle sue operazioni vigilantissimo discernitore debbe prendera la norma di prescrivere, considerando l' abito del corpo, le forze, al temperamento, l' età, la stagione dell' anno,

*Altri rimedj del provocare le purghe.*

*Avvisi d' Ippocrate.*

*Consiglio d' Ippocrate, e dichiarazione.*

*Riflessioni dell' Autore.*

(*a*) Un' empirico faceva mangiare più volte alle non mestruanti, vicino al tempo delle loro purgagioni, un pomo cotto la sera con dentro radici d' elleboro, e spesso l' intento desiderato otteneva.

(*b*) Questa parola *articolus* viene saviamente interpetrata dal mio Modenese Prospero Marziano nel Com. de steril. num. 65 per *pudendum*, quantanque comunemente quella parola Greca significhi *articolus* alcuna volta però si prende per i *genitali*, sì de' maschi, come delle femmine, nel quale significato se ne servì Erodoto nella Talia, e Melpomene, correggendo così ancora il luogo d' Esichio.

anno, i costumi, il clima, e quanto altro si ricerca, per non operare all'empirica, od alla cieca. Cadauna vuole un modo particolare, e distinto, che tocca al giudizio del Clinico 'l ritrovarlo, eleggendo que' rimedj sì universali, sì locali, che saranno a quella, e non a un'altra appropriati. *Non medemur homini, sed Thali, aut Socrati*, disse anche il Filosofo.

*Non si parla delle vergini.*

25. S'avverta, che quì non parla delle Vergini, imperocchè a queste lecite non sono le ghiande, i pessarj, e simili argomenti del verginale chiostro depravatori; ma delle sole congiunte con l'uomo, le quali bramano, che l'uovo resti gallato. Potrebbono però anche in queste adoprarsi le unzioni, i bagni, i fomenti, e i suffumigj ancora con piccola, e gentile sciringa, o con un imboto di stretto collo ricevuti. Mi ha fatto venir voglia di ridere *Mariano Chiariana* (a) il quale anche nelle Vergini ordina un pessario, fatto con gomma Ammoniaco, Galbano, Elemi, e Mirra, lungo, e grosso, quanto il dito di mezzo della mano, protestandosi, *che non leva alla Donzella la verginità in conto alcuno, quale è solo consistente nel di fuori, e vi ricerca altro, che questo per levarla*, bravando contra gli scrupolosi, e consigliando le giovanette, a guardarsi da altro, che dall'accennato pessario, se il più bel fregio loro perder non vogliono. Ma al nostro venerabile Vecchio torniamo, che nuovi rimedj, oltre i prescritti con incomparabile prudenza propone, molti de' quali anco alle vergini non mestruanti addattare si possono. Se fatte tutte le menzionate operazioni (soggiugne) ancora non appariscano, *semper in fotu perseverandum*. Si noti quel *semper*. Non vuole, che il luogo offeso mai di vista si perda, conciossiachè il fomento lo rende molle, e fa scaricare gli umori impuri, e fecciosi. Se cessando da questo, manchino ancora i necessarj tributi della Natura, comanda la cavata di sangue dal braccio, e se la Donna sia robusta da entrambi. Quì si noti la pratica comune contra le Ippocratiche leggi esercitata, cavando per lo più i Medici sangue nel principio, o almeno nel mezzo della cura, quando Ippocrate l'ordina solamente in caso, dirò così disperato, cioè dopo aver tentata una lunga serie di tanti, e così potenti rimedj, de' quali finora abbiamo fatto parola. Si noti in secondo luogo, come l'ordina dalle parti superiori, e non inferiori, lo che, se in certe Città si facesse, alzerebbono le grida con le braccia in croce fino alle stelle. E pure io conosco un gran Medico (b), che o per consiglio d'Ippocrate, o per osservazioni da lui fatte, ne cava solamente dal braccio, senza tanti spaventi, che tutto al capo si porti, nè al basso a' suoi tempi ritorni, e mirabili effetti ne vede; e ciò pure, come a una Monaca il sangue cavato dal piede, con raro esemplo, delirante la rende, non cessando il delirio, se dalla mano, o dal braccio di nuovo non se ne cavi. Qual vitto poi in questi casi prescrivere si debba, l'ha detto Ippocrate altrove, e non v'è alcuno sì forestiero nell'Arte nostra, che non lo sappia. Se vuol adoprare i suffumigj, comanda, che si scelga il Loglio dal frumento sottilmente accomodato, e fatto fuoco lentissimo di vite, si getti in un catino, e allora fa, che la Donna segga sopra una sedia, di molli panni guernita, per ricevere il fummo. Se questa cura sufficiente paja, nello spazio di quattro mesi si metta in opra; se nò, procura, che in quel tempo all'uomo non s'accosti, e intanto dalle un bicchiero d'acqua a digiuno, in cui sieno macerate raschiature del pino, col quale si lavorano le fiaccole, e tenga sempre nelle parti, che più d'ogn'altra tengon celate, una sciringa di stagno. Tanto è geloso, che si tenga sempre all'egra parte qualche rimedio. Se le dia pure da bere la decozione tiepida degli Cotiledoni, o Bellichi di Venere, con sale, e con Comino rimescolati. E pare, dice, che le Cotiledoni femmine facciano generar femmine, e le piccole, e chiuse maschi. Conchiude apportando un rimedio, che chiama *Conceptorium Summum*, ed è il Melanzio acerbo dato a bere alla Donna nel vino nero. Non voglio, nè posso ulteriormente diffondermi, nell'apportare altri rimedj, comunemente nel secol nostro prescritti, per fare, che rigermoglino gli smarriti fiori, conciossiacosachè può ognuno ne' proprj Autori trovargli, e non v'è empirico, nè Donnicciuola, che non vanti i suoi. Mi sono preso diletto, di richiamare da una dimenticanza, quasi dissi, ingrata i tanto efficaci, e con tanta attenzione descritti da Ippocrate, perchè forse, o non bene disaminati, o negletti, o barbari giudicati, fidandosi molto più nelle gentili maniere da' Moderni insegnate, che nelle forti, e risolute di quell'esperimentatissimo Precettore. Tentano questi un'altra strada più amena, più lunga, e più incerta, e se la vecchia seguitata si fosse, e con piede fermo per così lungo tempo battuta, non sentiremmo per avventura tutto giorno con rossor nostro, e discredito dell'Arte i rimproveri, di sapere discorrer meglio; ma di peggio curar degli Antichi.

*Rimedj locali per le vergini.*

*Altri rimedj d'Ippocrate.*

*Cavata di sangue solo dal braccio e conforme Ippocrate.*

*Riflessioni del Autore.*

*Sangue delle parti sole superiori nelle non mestruanti.*

*Osservazioni.*

*Altri rimedj d'Ippocrate.*

*Conceptorium Summum d'Ippocrate.*

*Ragione, perchè l'Autore apporti i rimedj d'Ippocrate.*

*Mesi non affatto soppressi.*

26. *Per i mesi non affatto soppressi* viene indicata generalmente la cura medesima, non però



(a) Il desiderato amico Medico &c. Opera di Mariano Chiariana &c. In Padova per gli Fratelli Sardi in 8. senza l'anno. Giornata 5. Cap. 1. num. 11. pag. m. 342.

(b) Questi ha avuto incredibili contrasti co' Medici, e con le Femmine pel vano timore, che il sangue restasse in alto, e più al basso non ritornasse, che ha tutti superati col far loro vedere l'esperienza felice. Forse, perchè dal piede esce più sangue arterioso, che venoso! O perchè ne' precordj andava tardigrado, e non sufficientemente si assottigliava? &c.

coſì caricata, nè coſì faſtidioſa, non eſſendo le vie affatto, nè coſì oſtinatamente intaſate, nè la parte cotanto contaminata. Non ſi ricerca ſolo nella Medicina prudenza; ma, quaſi diſſi, è tutta prudenza, conſiſtendo nel ben riflettere, nel meglio oſſervare, e nell'ottimamente preſcrivere. Si avverta però, che ſe ſi debba ſpoſare una giovane, per propagare la ſua famiglia, non è ſempre vero ciò, che nel principio di queſto Capitolo (*a*) dicemmo con Ippocrate, cioè, eſſere neceſſario, che lo ſcarico Lunare ſegua *ſatis magna copia*, imperocchè ne conoſco molte, che ſcarſeggiavano aſſai, e pure di numeroſa prole felicitarono le loro caſe. Dicemmo anzi in uno degli antecedenti Capitoli, (*b*) che alcune ſenza mai aver veduto una gocciola de' loro tributi, ſecondate reſtarono, come oltre gli apportati eſempli, parecchi altri ſene leggono nello Schenchio (*c*) nel Donato (*d*), e nel noſtro Rodio (*e*) oltre uno raccontato nell'anno terzo dell'Efemeridi de' Curioſi di Germania (*f*), e un altro di tutti più rimarcabile nell'anno primo della Decina ſeconda (*g*), imperocchè nè avanti, nè dopo il parto vide mai Meſi, e nè meno i *Lochj* nel tempo del medeſimo, godendo ſempre una perfetta ſalute, ed imitando la Natura in quella de' Bruti la regola, che nè a tante, nè a sì lunghe purgazioni ſoggetti ſono.

*Eccezione d'un detto d'Ippocrate.*

27. *Alla troppa copia de' Meſi* è pur neceſſario provvedere, eſſendo ogni ecceſſo alla gran Madre nimico. Si oſſervi, ſe viene dal tutto, o dalla ſola parte offeſa: e ſe dal tutto, ſi rifletta di nuovo, ſe ſia per troppa copia di ſangue, o per troppa ſottigliezza del medeſimo, o per ſali agri diſſolventi, e tritanti la ſua fibroſa teſtura, e con dieta medicata, e lunga, che in queſti caſi ſuole ſovente far meglio de' rimedj, o con i rimedj, ad ogni cagione appropriati, ſi curi, nell'apportare i quali non mi diffondo, il perchè troppo lungo, e tedioſo ſarei. Se la maniera del male ſia poi nell'utero ſolo, e ſolo nella vagina, loda Ippocrate un ſuffumigio con lo ſterco ſecco dell'Aſino, che sò eſſere ſtato meſſo in pratica, non ſenza felicità di ſucceſſo, ovvero una ghianda, fatta col medeſimo con la rubrica, e con l'oſſo di Seppia polverizzati, e in pannolino involti. Il ſommo anche dell'aceto, cadente ſopra una lamina di piombo, o di ferro ben calda viene lodato. Per bocca poſſono giovare, dati con le dovute cautele, molti di que' rimedj, che nel fluſſo roſſo ordinammo (*h*).

*Troppa copia de' Meſi. Se viene dal tutto.*

*Se dall' utero ſolo.*

28. *La procidenza dell'utero* è uno di que' mali ſudicj, e vergognoſi, che qualche volta l'infelice ſeſſo tormenta, e annoja, e non è sì facile da riſanarſi, ſe particolarmente invecchiare ſi laſci. Ippocrate ſaviamente diſtingue, quando non è affatto fuora della vagina, e quando è pendolo fuora di tutto il corpo. Nel primo caſo vuole, che ſi prendano bacche di Mirto, e raſchiature di Loto, e in acqua ſi cuociano, e queſt' acqua ſi tenga una notte al Cielo ſcoperto, e così fredda quella rilaſciata parte ſi ſpruzzi, e bagni, e con le dette coſe trite s'impolveri. Beva in oltre decozione di lenticchia, meſcolata con aceto, e mele, e vomiti, finchè l'utero ſi ritiri, facendo, che il letto da' piedi più alto ſtia, e all'utero materie fetenti ſottoponendo, e alle narici odoroſe. Mangi cibi molliſſimi, e freddi, e vino bianco acquoſo beva, nè ſi lavi, nè dorma con l'uomo. La qual dieta con cibi refrigeranti, e vino bianco acquoſo, ſe alle Donne noſtre ſarà propoſta, alzeranno le voci al Cielo, e grideranno, che la Matrice nè tali cibi, nè tali bevande ricerca, e pure è conſiglio del grande Ippocrate. Paſſiamo al ſecondo caſo, cioè, quando eſce fuora, e pende, come una borſa da quella parte, che infino le più vendute geloſamente naſcondono. Parla quì, quando è uſcito per un parto difficile, od abbia dormito nel tempo del puerperio con l'uomo. Vuole, che s'applichino refrigeranti, e quel pezzo, ch'è fuora, ſi lavi con vino nero, nel quale la buccia d'un pomo granato ſia cotta, ſi purghi bene, ed al ſuo luogo ſi rimetta. Si prenda dipoi mele, e ragia, in egual miſura liqueſatta, e dentro la vagina tepide s'infondano, e giaccia ſupina con le gambe in alto allungate, e ripogna ſpugne, e a' lombi le leghi. In queſto mentre s'aſtenga da' cibi, ed uſi pochiſſima bevanda, finattantochè ſette giorni paſſati ſieno. Se con queſti rimedj dentro al ſuo luogo ritorni, non occorre altro fare; ma ſe nò, ſi rada la parte ultima dell'utero, e con decozione di Pino ſi lavi: altri interpetri aggiungono, che dopo lavata, s'applichi un cerotto di pece. Fatto ciò, legati i piedi a una ſcala, percuotila verſo il capo, e con la mano caccia la Matrice dentro. Lega dipoi le ſue gambe incrocicchiate, e un giorno, e una notte laſciala in quiete, non dandole altro per cibo, che ſugo di *tiſſana* (*i*) e niente di freddo. Nel giorno venturo biſogna farla chinare, s'applichi alla coſcia una coppetta delle maggiori, che per molto tempo tiri, e dopo levata, laſciala così china giacere, non dandole altro per cibo, che ſugo di *tiſſana*, finchè ſette giorni paſſati ſieno: nè d'altri cibi, che pochiſſimi, e molliſſimi ſi ſerva. Che ſe vorrà ſcaricare il ventre, ciò faccia giacente, finattantochè ſieno paſſati giorni quattordici, dipoi ſi levi, e non cammini, nè ſi lavi, mangi poco, ſi ſuffumighi con puzzolenti materie, e quando inco-

*Procidenza dell' utero.*

*Cura d'Ippocrate.*

*Utero uſcente dal corpo della Donna.*

*Cura Ippocratica.*

(*a*) §. 2. (*b*) Cap. 22. §. 12. a 13.
(*c*) Lib. 4. Obſ. Medic. &c. (*d*) Lib. 4. Hiſtor. Medic. admir. Cap. 23.
(*e*) Centur. 3. Obſ. 54. (*f*) Obſ. 132. (*g*) Obſ. 41.
(*h*) Vedi qui verſo il fine del §. 14. (*i*) Viene inteſa per un' Orzata.

*Riflessione dell' Autore.*

incomincierà a camminare, porti certi addobbamenti ſtretti, ſatti di tela, detti volgarmente *brachette*. Tutto va bene; ma quel radere l'ultima parte dell'utero, è degno di rifleſſione. E' probabile, che intenda, che dolcemente s'irriti, come quando i peli dal mento ſi radeno, acciocchè le fibre s'increſpino, e all' indentro ſi ritirino; ma non ſi faccia leſione alcuna nelle membrane. E' ben vero, che il Sennerto, ed altri apportano caſi di Donne, alle quali l'utero è ſtato impunemente troncato; ma ſono caſi rari, che non danno legge. Oltreche molte volte è più pericoloſa nelle parti membranoſe, e nervoſe una puntura, o roſicatura, che un totale troncamento delle medeſime.

*Oſſervazioni de' Moderni nella procidenza, o prolaſſo dell' utero.*

29. Quì mi ſia lecito aggiugnere, quanto in propoſito della *procidenza*, o *prolaſſo* dell' utero hanno ne' cadaveri di più oſſervato i Moderni, facendoſi ſpeſſo equivocamento da molti pratici, che veramente in queſto poſſono reſtare facilmente ingannati. L'utero è così ben legato, che pare impoſſibile, poter mai rilaſciarſi, e al baſſo cadere; nulla però di meno alcuna fiata, benchè di rado, avviene, che nell' eſtrazione violenta d'un feto, o della placenta, ſi ſtraſcini all' ingiù, e dal ſuo naturale ſito ſi slunghi, potendoſi allora chiamare piuttoſto un utero *ſtirato*, o *ſtraſcinato*, che *caduto*. Un eſemplo il Bartolini ne apporta (*a*) dove fa menzione dell' eſtrazione d'un utero, fatta a forza nel voler levare violentemente le *ſecondine*, che fu fatale: e l' Ildano fa parola di un altro (*b*). Per ordinario è la vagina, che diſcende, non l'utero, reſtando ſempre quello nel naturale ſuo ſito, e perciò da alcuni Moderni viene più propriamente chiamato *Prolapſus ſinus pudoris*. Queſta dunque nella membrana ſua

*Rilaſſo della vagina, come venga preſa per l' utero.*

interna rugoſa, gonfia, e ſatolla di ſieri, qualche volta, o per un parto difficile, o per altre cagioni rammorbidata ſi rallenta, e ſi allunga, e venendo egualmente a combaciare i dintorni delle labbra, o uſcendo anche fuora delle medeſime, laſcia nel mezzo un foro, che la bocca dell' utero raſſembrando ingannò i vecchi oſſervatori. Accade anco alle volte, che non tutta l' interna membrana della vagina ſi rallenti, e diſcenda; ma una ſola ſua parte, che uſcendo in forma circolare, e come da un collo pendendo, viene pure preſa per l'utero. Qualche volta quelto pezzo pendente è ſtato tagliato, e dopo la morte dell' infelice Donna, oſſervarono, come da un canto, o dall' altro mancava una parte dell'interna rugoſa tonica della vagina, non l'utero. Il primo caſo, che piuttoſto, come abbiamo accennato, *ſtraſcinamento*, o *ſtrappamento* ſi può chiamare, è pieno di pericolo, e di ſpinoſe difficultà; ma i due ſecondi, ſubito



dubito dopo la diſgrazia da Medico ſavio curati, poſſono allo ſtato primiero reſtituirſi.

*Cura de' Moderni.*

30. Oltre la cura d' Ippocrate, ne ſono pieni i libri de' noſtri Pratici, ordinando anch' eſſi, che dolcemente con la mano ſi riponga a ſuo luogo, e con decozioni, e polveri aſtringenti colà ſi mantenga nella ſua nicchia; ma niuno, per vero dire, più eſattamente del noſtro ſapientiſſimo primo Maeſtro preſcrive il modo, la quiete, e la regola di vivere. Una coſa ſola aggiungono, non uſata forſe a tempi d' Ippocrate, che non è da tacere, cioè, quando nulla giova, s' intruda dentro le vagina, a ſuo luogo prima ripoſta, una palla, fatta di ſughero, o un gomitolo di refe inzuppato, o empiaſtricciato di cera vergine, coloſonia, gomma elemi, e ſimili, delle quali palle, o ritonde, o *periformi* l' Ildano (*c*) nè dà un'ottima deſcrizione, e figura, come anche il Sennerto, dove parla della *Procidenza dell' utero*. In luogo di queſte

*Palle per ritenere nel ſuo ſito la vagina, o l' utero.*

palle adoprano appreſſo di noi anelli fatti di boſſo, o d'avoglio, e con cera vergine incroſtati, che meglio, e più comodi delle palle rieſcono, non impedendo, come queſte poſſono fare, lo ſcolo delle materie, che colà mettono foce, e dalle glandule della vagina, e dell' utero ſogliono ſcaturire. Tanto le palle, quanto gli anelli debbono eſattamente corriſpondere all'ampiezza della vagina, acciocchè, ſe troppo piccoli, la *procidenza* non impediſcano, o ſe aſſai grandi troppo dilatare, o irritare la poſſano. Si tengano con un filo legati, per potergli a ſuo piacimento cavare. Credevano, e credono ancora alcuni buoni uomini, che queſte palle, o queſti anelli dentro il ſeno dell' utero ſi naſcondino, ma facilmente conoſceranno, di andare errati, ſe rifletteranno all' anguſtia della ſua bocca, e dell' interna ſua cavità, ed agli ſintomi, che da quel corpo eſtraneo, colà rinchiuſo, naſcer potrebbono. S' appoggiano alle interne pareti della bocca della vagina, che di fibre circolari compoſta, è molto più della vagina riſtretta, e può le tuniche interne laſſe, e cadenti egregiamente ſoſtenere, e ſoſpendere. Che ſia più riſtretta la bocca della cavernoſa vagina, avendo anch' eſſa una ſpezie di ſfinctere, che a ſuo modo ſi dilata, e ſi ſtrigne, lo ſanno quelle ſempliciotte fanciulle, che introdotte materie dure di qualche groſſezza, e irritata la parte, più ricavar non le poſſono, come poco fà a una giovinetta accadette, che pagò la pene dell' intruſione d'un oſſo, il quale, ſe ſteſſa ſtupente, e ad alta voce gridante, non potè ſenza dolore, e lacerazione cavarſi.

*Anelli per lo medeſimo fine.*

*Cautele.*

*Falſa credenza di alcuni.*

*Oſſo introdotto nella vagina.*

*Meſi uſcenti da varie parti del corpo.*

31. *Se i meſi delle Donne per la via ſolita non iſcorrano*; ma dalle glandule, o vene emorroidali, conforme pare, che accenni Ippocrate, ſcaturiſcano, ſegue per ordinario



(*a*) Cent. 2. Hiſt. Anatom. 91. (*b*) Cent. 4. Obſ. 60.
(*c*) Cent. 4. Obſ. 61.

la sterilità; imperciocchè manifesta cosa è allora, che le boccucce de' canali uterini sono ostrutte, o accieeate, e in conseguenza l'utero dalla sua naturale armonia discordante. Ma non solamente dalle giandule emorroidali scappar può quella copia di mestruale materia; ma dalla bocca, dagli occhi, dalle orecchie, dal naso, e da qualsivoglia parte del nostro corpo, che abbia allora i vasi deboli, o i pori facili ad aprirsi a qualsivoglia urto, o dilatazion del medesimo. Raro è il caso, narratomi dal Sig. Gio: Caccia, giovane d'alte speranze, che ogni mese una Donzella per quella vena, ch' è sopra il ciglio sinistro, esattamente purgavasi, la quale, terminato il suo solito corso, senza ajuto dell'Arte si rinchiudeva, e allo stato suo natural ritornava. Il Peclini nelle sue *Osservazioni Fisico-Mediche* (a) racconta d'un'altra, a cui i mestrui a suo tempo scoppiavano sotto forma d'icori rossigni, e fetenti da tutte le glandule del capo; e di una, alla quale da certe ulcere delle mammelle gemevano; e in terzo luogo d'un'altra Donna, (b) che ordinatamente da una piaga nella destra gamba scaturir gli vedeva. Ma vengano da un canto, o dall'altro, è sempre segno, che l'utero è mal'affetto, o grommoso, ed è necessario, che il Medicante a quello tutti i suoi pensieri, e la mano rivolga, per deostruerlo, e distasarlo, non venendo già sempre il male dal tutto, come ognuno, che non è da una stolida ignoranza occupato, può facilmente comprendere. La cura Ippocratica, che per aprire le uterine vie nella *soppressione de' Mesi*, e nella chiusura della bocca della matrice s'è fatta, qui pure ha luogo, come i bagni, e fomenti, le suffumigazioni degli Antichi, e de' Moderni, e quanto può quell'organo mollificare, riaprire, mondare, e al tono suo naturale ridurre.

*Osservazioni de' Mesi usciti per luoghi straordinarj.*

*Scopo principale del Medico, qual sia.*

*Cura.*

32. *Allo stomaco dell'utero* (in qualsivoglia senso preso) *duro, o chiuso, o storto, o dislocato, e con le labbra in se ridotte, o aspre, o da qualsivoglia cagione malmenato, viziate, e guaste*, conviene poco più, poco meno quella cura locale, che della cervice sua storta, o serrata, od offesa abbiamo con le parole d'Ippocrate descritta. Per la bocca però dell'utero da una membrana sovraccrescente chiusa pone nuovi rimedj il secondissimo ingegno del lodato Maestro, che possono anche applicarsi ad altre membrane, o *escrescenze morbose*, che alla bocca della vagina, o dentro la medesima nate sieno. Comanda, che si prenda della ruggine di rame, del fiele di Toro, e del grasso di serpente, e tutto insieme si mescoli, e con questa mistura s'imbeva lana, e in una pezza di bisso unta di mele s'involga, facendosi una ghianda della grandezza di un'oliva, per una notte intera alla parte applicandola, e ciò per molte notti facendo. Giaccia intanto supina, la levi nel giorno, e ben bene con decozione di Mirto si lavi. Pone altri farmaci, che appresso il medesimo legger si possono, per non essere io troppo lungo, nè tutto traslatarlo in nostra lingua, potendosi forse in tal maniera scandalezzarsi certi miracolosi personaggi, e Maestroni di prima scranna, i quali, benchè niente il Greco, e poco il Latino intendano, amano però con nera, e storta politica, che si tengano sotto maschera, o Greca, o Latina i nostri segreti. Ma per tornare, d'onde partimmo, se la parte esterna delle vergogne sarà, oltre l'ordine della Natura, di densa membrana velata, s'adopri il ferro, come fece l'Acquapendente, e il Cabrolio, de' quali già facemmo parola. (c)

*Stomaco dell'utero offeso.*

*Bocca dell'utero, o della vagina chiusa da una membrana &c.*

*Cura d'Ippocrate.*

*Dichiarazione ingenua dell'Autore.*

33. Per gli altri casi, de' quali ho fatta menzione nel §. 18. dell'Antecedente Capitolo, cioè *quando l'utero si fa scirroso, cartilaginoso, o di tumori steatomatici, o d'altre materie dense, e non superabili pieni, e ne' loro follicoli chiuse, internamente, o esternamente tempestato*, non trovo rimedj nè universali, nè locali, che al primo stato con sicurezza ridurre lo possano, laonde in questi casi è d'uopo contentarsi, di prescrivere una sola esattissima regola di vivere, per impedirne l'accrescimento, ed al possibile allungare all'egra Donna la vita, non tormentarla con inutili, e vani rimedj, aggiugnendo i mali dell'Arte a quelli della Natura, per essere questi fra quelli, ne' quali dirò con Livio: *Medici plus quiete, quam agendo, & movendo proficiunt.*

*Utero scirroso, cartilaginoso.*

*Ingenuità dell'Autore.*

34. *All'Idropisia dell'utero*, o sia nel cavo suo libera l'acqua, o dentro una gran vescica, o in più vesciche imprigionata, o fra tunica, e tunica, o nelle cellette della sostanza sua membranosa ristretta, si può mescolare con la speranza il timore, e più speranza, se l'acqua ondeggi nel cavo dell'utero, che infra le membrane, e più, se infra queste, che dentro le vescichette, o cavernette chiusa. Anche qui ponderare bisogna, se il male dal tutto, o dall'utero venga: e se dal primo, egli è necessario, ridur la massa de' fluidi al naturale stato, e in uno stesso tempo riguardar l'utero e se dal solo secondo, basta rivoltare ogni sforzo dell'Arte al medesimo. Se viene dal tutto, la cura, che si fa agli altri Idropici, anche qui conviene, la quale appresso i più saggi Autori si vegga, fra' quali il Sidenam ottiene de' primi luoghi. Se il vizio è poi nella sola parte, ascoltiamo, come la faccia Ippocrate nel Libro primo *De natura muliebri*, giacchè preso ci siamo il glorioso ed utile impegno di seguitarlo. Se alcun dolore sente, insegna prima a mitigarlo, lavando la parte con acqua calda, e tiepidi fomenti d'erbe *anodine*, ed emollienti applicando. Sedato il dolore si purghi, e purgata vuole, che s'applichi all'utero un fomen-

*Idropisia dell'utero.*

*Pronostico*

*Cautela del Medico.*

*Cura, se viene dal tutto.*

*Se viene dalla sola parte.*

*Cura d'Ippocrate. Si vegga la mola vescicolare, e l'Idropisia degli uteri d'una Capra nelle Istorie della Parte 3. Cap. 5. e come si generino Parte 2. Cap. 17. §. 16.*

(a) Obs. 38. (b) Obs. 39. (c) Cap. 22. §. 17.

fomento con lo sterco di Bue, e dopo tre giorni un pessario s'introduca, fatto con Canterelle, e fiele di Bue, che potrebbe addolcirsi, e moderarsi, come in altri luoghi ha proposto, ovvero servirsi d'altri, che insegna dipoi, che aprono, e più dolcemente purgare possono la cloaca uterina; questi sono la radice d'assenzio trita, e con melle rimescolata, ovvero un pezzuol di ferula lunga sei dita, e un dito grossa, lo spazio di due dita delle quale attorno attorno si rada, e liscia si renda, involgendo il resto con sucida lana, e posta da quella parte, ch'è rasa, alla bocca dell' utero per una notte, e un giorno si lasci. Si bagni dipoi, si cavi, e con acqua odorosa si lavi. Ovvero prendi unguento Narcissino, Comino, Mirra, incenso, arcipresso, sale, ed olio rosato, un *Congio* di tutti, ma quattro parti del Narcissino, e tutte queste cose insieme rimescolate involgile in un sottilissimo panno, forma una ghiande, e adoprila: ovvero prendi una penna circondata di sottil panno, e legata, e in Olio bianco Egizieco intinta, e sottoposta, lasciala per un intero giorno. Dopo bagnate si cavi, e con acqua odorosa si lavi. Chi vuol vedere il componimento d'altri Pessarj, o ghiande, legga Aezio (a) che appieno resterà soddisfatto.

*Qual purgante possa prescriversi*

35. Avendo taciuto Ippocrate la qualità del Purgante, che nella sovraddetta cura, dopo sedato il dolore debbe prescriversi, perciò giudicherei opportuno il pensare, che un *Idragogo* più, o meno gagliardo fosse opportuno, conforme le forze, l'età, e la tempera dell'inferma. Per le dilicate parerebbe proprio lo Sciroppo della *Spina cervina*, che fece una volta tanto onore al Sidenam, o la Conserva di Cassia del Donzelli, o i baccelli teneri, o i fiori della Cassia canditi, o il Mercurio dolce con lo spirito di Lombrichi in conserva di fiori di Malva, o il sugo d'Ireos, o alcune grana del Magistero del Mecoacanne in conserva di Viole mammole, o il Rosolino purgante del Borri, o nelle più umide l'elegante preparazione del Morelli dell'Elaterio col sugo d'Aloè, o nelle più forti l'Elaterio col Mercurio dolce, estratto d'Assenzio, e Trochisci d'Alandel, o simili, i quali possono egregiamente le prime strade nettare, e detergere, e portar anche fuora buona parte de' sieri immondi, e impaludati. Ma venghiamo di nuovo ad Ippocrate. Dopo i pessarj, lasciala un giorno quieta, e se il ventre diventa molle, cessi la febbre, e i mesi finiscano, s'accompagni con l'uomo; ma se non appariscano, faccia tutto ciò, che nella loro *suppressione* s'è detto, e s'aggiunga un rimedio fatto con la corteccia del *Cretmio*, cioè della Dragontea, o Serpentaria con le grana nere, e le frutte del Sambuco nel vino, e mangi Mercorella, ed Aglj cotti, e crudi. Alcuni finalmente hanno esperimentato con utile il seguente pessario, di quanto è dentro, l'utero efficacissimo sterminatore. Si prende una mezza dramma di Elleboro bianco, due scrupoli di Coloquintide, semi di Comino, Nitro, e mirra uno scrupolo per sorta, tutto con melle, e teriaca si mescoli, e fatto un pessario in una pezzetta rossa dentro lo stomaco uterino si introduca.

*Segue di nuovo la cura d'Ippocrate.*

*Bocca dell'utero impaniata, e chiusa da viscidumi.*

36. *Se l'Idropisia dell'utero venga dalla sua bocca impaniata, e chiusa da' soli viscidumi*, conviene anco la cura, che s'è riferita, parlando del solo turamento, o della sola ostruzione della medesima. Avvertono però i Pratici Moderni, che rare è questa sorta d'idropisia, essendo per lo più l'acqua incarcerata in una, o in più distinte membrane, di manierachè molte vesciche rappresenti, chiamandosi allora *Idropisia vescicolare*, della quale ne fenno menzione Tulpio (b) lo Sebenchio (c) ed altri Autori Antichi, e Moderni. Di queste *vesciche uterine* io ne ho parlato diffusamente altrove (d) e come, e quando, e d'onde possano avere l'origine candidamente ho esposto. S'accoppia sovente questa chiamata Idropisia vescicolare col feto, per lo più imperfetto, o mancante, come nella mia Storia del *Parto maraviglioso* narrai (e), e alcuna fiata anco solitarie si trovano. Questa linfa, o queste acque, sovventemente chilose, ristagnano qualche volta anche nelle Corna dell'utero, o Trombe Fallopiane, che *Idropisia tubale* si può chiamare, della quale il citato Tulpio una singolare istoria racconta (f). Prima d'accingersi alla cura, è necessario avvertire, se l'Idropisia col feto sia unita, o se sia sola: se col feto, è d'uopo andar destramente, e con iscrupulosa cautela purgate a poco a poco con gentilissimi purganti, e diuretici gli impantanati sieri, e con una dieta rigorosa, ed essiccante trattar l'inferma, ovvero pazientemente aspettare, che col parto il tutto si scarichi. Se poi è senza il feto, allora con più coraggio si può abbracciare la cura, e quanto nell'Ascite conviene, oltre i rimedj detti, si può adoprare. E'ben vero, che nelle Donne gravide, e nelle ricche, e nobili riesce molto più la guarigione difficile, che nelle servili, e povere persone; il perchè viene saviamente avvertito da Celso (g) apportandone la ragione con le seguenti parole: *Facilius in servis, quam in liberis tollitur, quia cum desideret famem, sitim, mille alia tadia, longamque patientiam, promptius his succurritur, quam quibus inutilis libertas est*. Lo che temo forte, che parlandosi de' ricchi, e de' nobili, in ogni sorta di male dire si posse.

*Idropisia vescicolare.*

*Idropisia tubale.*

*Avvertimenti dell'Autore.*



(a) Tetrab. 4. Serm. 4. Cap. 79. (b) Lib. 3. Obs. Cap. 32. (c) Lib. 4. Obs. De molis.
(d) Raccolta di varj Trattati fatta dal Sig. Ertz, in Venezia 1715. pag. 127. e seg.
(e) Ivi pag. 83. (f) Lib. 4. Obs. Cap. 44.
(g) Lib. 3. Cap. 21. De aqua inter cutem, hoc est de Hidropico morbo.

*Protesta dell' Autore.*

37. Quì non voglin entrare nella ſpinoſa quiſtione, ſe nelle Idropiſie, generalmente parlando, più i purganti, o i vomitorj, o i diuretici, o i ſudoriferi, o gli ſcialivatorj convengano. Farei un Libro di queſto ſolo, non un ſemplice abbozzo, com'è mio penſiere, di quanto può farſi in brevi linee riſtretto, imperocchè tutte le Idropiſie diſtinguere biſognerebbe, e tutte le interne loro cagioni diſaminare, ponderando, ſe le viſcere ſieno ſane, o non ſane, e ſe le vene linfatiche lacerate ſieno, o non lacerate, e tante altre coſe eſattamente agitando, che sì preſto non finirei. Mi rimetto alla prudenza del Medico, e alle ſue diligentiſſime oſſervazioni, che prima d'imprendere la cura far debbe, notate e dal lodato Sidenam, e da altri celebratiſſimi pratici, avendo io con lunga ſperienza oſſervato, giovar molto, e vederſi, quaſi diſſi, miracoli, ora da uno, ora dall' altro rimedio, e ſpeſſiſſime volte tutti eſſere inutili, anzi nocivi, perendo più preſto, quanto più frequentemente ogni ſorta di farmaco ſi preſcrive.

*Incertezza nel Medicare le Idropiſie.*

Nel noſtro caſo, ſe l'idropiſia non ſia col feto accompagnata, oltre la cura d'Ippocrate, i diuretici ſono ſempre laudevoli, e più ſicuri eſſendo, i Reni 'l vero Cribro de' ſieri ſoverchj, onde i Terebentinati, i Decotti con erbe, radici, e legni a quella via tendenti ſono da più cauti meritamente adoprati.

*Quali rimedj ſieno più ſicuri, o più efficaci.*

Le tinture d'Acciajo, e i Mercuriali, e ſegnatamente il Mercurio diaforetico (ſe pur ſi dia) la Panacea del Lemery, e ſimili, ſono adeſſo appreſſo alcuni in grande ſtima; altri più cautamente meſcolano con la Trementina non lavata alcune grana di *Mercurio*, che chiamano *riſuſcitato*, volendo, che potentemente ſciolga tutte le linfe groſſe, e crude, e per i proprj colatoj le derivi. Danno altri per ſegreto l'acqua diſtillata dalle noci verdi, e tenere, altri i millepiedi, lo ſpirito d'orina umana, la magneſia bianca, i lombrichi terreſtri, gli ſcarafaggi pillolari, e lo ſterco, e la carne ſecca delle ſteſſe botte vengono in uſo, Gli ſpiriti, gli ſali, e le polveri diuretiche, i vini Medicati con la radice di Brionia, o con l'Erniaria, o Millegrana, o l'angelica, o l'ireos, o la Calaminta, o l'Acetoſa, o l'Aſſenzio, o la piantagine, il Marrubbio, il Roſmarino, la ſantoreggia, lo Zaferano, la Calendola, tutte le radici chiamate aperitive, e cento altri, e cento con gran confidanza preſcritti vengono. I cataplaſmi ſull' utero con le foglie, e radici d'Ebalo, e con lo ſterco di Capra, i Cerotti, le unzioni, ed altri ſimili diſcuzienti non hanno l'ultimo luogo. Ma di queſto aſſai, e forſe troppo.

*Facultà concettrice, alteratrice &c. ſono puri nomi &c.*

38. Non mi diffonderò, nè mi prenderò pena alcuna di ordinare rimedj per la *facultà concettrice, o alteratrice offeſa, o per l'intemperie con materia, o ſenza materia, diſcraſia*, o ſimili da' buoni vecchi con tanta ſottigliezza meditate cagioni, perocchè ſono puri nomi, e ſi riducono alle già dette, o da dirſi, che la ſtruttura, o i fluidi ſconcertano, e il concepimento impediſcono.

*Si riducono a' vizj de' fluidi, e della ſtruttura.*

Così, ſe ſieno *cachetice*, o *cacochime*, o magre, ſparute, e ſmunte, ſi ricorra alla cura generai degli umori, a' marziali, a' dolcemente aromatici, a' deoſtruenti, e in fine a' latti, nutrienti, e a' locali.

*Altre cagioni.*

In tal maniera, ſe alcun viſcere di primo uſo è offeſo, è d'uopo ſanar quello; e *ſe il nutrimento al tutto, o alle parti manchi*, cercar la cagione per la quale manca, e opporſi alla medeſima. Non poſſo già quì dar ricordi per tutte quante le indiſpoſizioni, che alle Donne accadono, perocchè mi converebbe fare de' ſoli loro mali un groſſo intero volume.

39. Aggropperò in un faſcio molte altre cagioni, che o tropo varie, o lunga cure ricercano, o che ſi riducono, o ridurre ſi poſſono alle accennate, e da accennarſi.

*Antipatia della Donna con l'uomo, dell' uomo con la Donna.*

Se abbia la femmina antipatia col maſchio, e il maſchio con la femmina, non s'aſpetta al Medico il fare, che il loro cuore inteneriſca, e di reciproco amore s'infiammi, ed altri mezzi, che medicine, o peſſarj vi vogliono, Qualità gentili, amabili, obbliganti, attrattive, ed altre arti neceſſarie al dolce ſoſpirato genio non ſi addimandino a Noi.

*Non s'aſpetta a' Medici una tal cura.*

*Filtri*, bagni, unzioni, Magnetici arcani, e ſimili ſanfalucche, e glorioſe burbanze d'alcuni hanno preſſo di me poca, o niuna fede, onde laſcio di buona voglia l'onore di preſcrivergli, e gli effetti deſiderati vedere a que' teneri criſtianelli, che a tutto, che aſcoltano, o leggono, dan piena fede.

*Utero contaminato per aborti, o per feti eſtinti &c.*

42. *Se la Donna abbia, o per aborti, o per feti eſtinti*, o per poca deſtrezza della Levatrice l'utero contaminato, ſi ricorra alle cure accennate, conforme il male, che ſarà occorſo; e *ſe la Donna avrà qualità virili*, biſogna con cibi mollificati, e con arti donneſche effeminarla, e con bagni frequenti d'acqua dolce, e con cavate di ſangue, e con altri argomenti ridur la natura, s'è mai poſſibile, a un' altra natura.

*Se troppo calde, o troppo luſſurioſe.*

E' più facile, *ſe troppo calde, o luſſurioſe* intiepidirle. Non mancano rimedj, che gli ardori eſtinguano, o facendole affatto aſtenere dal vino, e che acqua pura ſempre bevano, e tutte le parti continuamente rinfreſcando, e pochi cibi, e freddi mangiando, e il corpo loro con eſercizj continui macerando, a una tempera migliore col tempo ridurre ſi poſſono. Note ſono l'erbe, i ſemi, le canfore, gli opiati, i ſaturnini, che ridutti anche in peſſarj all'uſo ippocratico poſſono temperare, e dirò così, imbrigliarn i mal nati furori.

*Se di temperamento fredde, o meleniſe.*

41. *Se poi al contrario ſieno di uno ſpirito troppo languido, floſcie, melenſe, e quaſi gelate*, conſegliano alcuni 'l Cioccolate con aromati, e ſe loro l'odore non nuoce, con eſſenza d'Ambra, i Roſolini con cordiali infuſi, un poco di vino di Spagna, delle Canarie, e ſimili, con cibi appropriati al biſo-

*Riſpoſta.*

bisogno, ovvero prescrivono una mistura, che chiamano *Tragea*, fatta con ottima cannella, con le spezie cordiali calde, o Imperatorie, con coralli rossi preparati, Cioccolate d'Iodio, essenza di aranzi, e con Marzapane. Intanto ordinano tre maniere di Bagni, deterso prima il ventre, cioè uno mollificante, l'altro aperiente, e il terzo corroborante, ed eccitante l'appetito di Venere, facendo fare il primo per sei giorni, il secondo per quattro, il terzo per due, andando dipoi a dormir col marito: ma di questa freddezza se ne parlerà segnatamente più sotto.

*Cagioni esterne che concorrono alla sterilità. L'aria, e il Clima.*

42. *Dicemmo, che anche molte cagioni esterne alla sterilità concorrono*, fra le quali l'aria, o il Clima considerammo. Certo, che quel *Cœli spirabile numen*, per parlar col Poeta, ha gran forza in noi, e molti mali, che non hanno potuto levar i rimedj, gli ha tolti spesse volte l'aria. *Ex generibus medicationum esse mutationem de terra ad terram, de aere in aerem*, lo disse Avicenna (*a*) ed Ippocrate nel suo Trattato *De Aere, Aquis, & Locis*, le dona tanto, che pare quasi troppo. *Pessimum Cœlum est*, così anche Celso (*b*), *quod ægrum fecit, adeò ut in id quoque genus, quod Natura prius est, in hoc statu salubris mutatio est*. Sentimmo, come in un paese sono le Donne più fertili, che in un altro, onde quando non vi sieno cagioni evidenti della sterilità, muti l'aria. Io sò di certo, che un gran Cavaliere di Lombardia, non potendo avere dalla sua consorte figliuoli, fu consigliato da un dottissimo Medico, di portarsi a dimorare con la moglie in Napoli, dove dopo alcuni mesi restò infantata. Ciò si conferma da un caso, nell'Accademia de' Curiosi di Germania narrato (*c*) in cui fanno menzione di una Donna, la quale non ostante molti rimedj prescritti da' Medici per lo spazio d' undici anni fu sterile, laonde in un altro paese portatasi, di più figliuoli fu Madre. Con questa occasione que' saggi Accademici molti altri consimili esempli, al loro solito, eruditamente raccontano.

*Mutazione dell'aria quanto utile.*

*Osservazioni.*

*Bevande, cibi, passioni d'animo, moti del corpo &c.*

*Consigli d'Ippocrate.*

*Osservazioni.*

43. Quanta forza abbiano pur *le bevande, i cibi, le passioni dell'animo, e i moti tutti anco degli organi per alterare i fluidi, e i solidi del nostro corpo*, non v'è alcuno sì fuggo, che non lo vegga. Vuole Ippocrate (*d*) che l'uomo non s'ubbriachi, ne beva vino bianco, ma nero, e generoso, e mangi cibi fortissimi, nè si lavi con acqua calda, e si astenga da que' cibi, *qui ad rem non conducunt*. Vuole pure la Donna sobria, e prudente, la quale, se dedita al vino, e s'ubbriachi, resta infeconda, una delle quali io presentemente conosco, per cui ho consultato, che, fra le altre cose, lasci affatto il vino, ed acqua pura di Nocera, o di buona fonte beva, altrimenti è la successione disperata. Erano così gelosi in questo gli Antichi, che volevano, che le Donne loro acqua bevessero, e troviamo nelle stesse sacre carte (*e*), che l'Angelo avvisò la Moglie di Manue, che partorì Sansone, con queste parole: *Sterilis es, & absque liberis, sed concipies, & paries filium. Cave ergo, ne bibas vinum, ac Siceram* (cioè altra bevanda, che ubbriaca) *nec immundum quidquam comedas*. Un'esatta regola di vivere fa un sangue puro, e puri, e vivaci tutti que' sughi, che all'opera della generazione concorrono. *Non satietas, non fames, neque aliud quidquam, quod Naturæ modum excesserit, salutare*, disse in altro luogo il nostro Ippocrate (*f*). Avea pur dato un altro savio ricordo (*g*) cioè, *che s'avverta, a chi una volta sola al giorno, o due, e a chi più, e a chi meno dar si debbano gli alimenti, e come qualche cosa debbe concedersi al tempo, al paese, all'età, e alla consuetudine*, il quale anche nel nostro caso conviene. Spetta alla prudenza del Medico, il prescrivere ciò, che più a proposito vede, per ottenere il suo fine: *aut enim*, con ragione gridava Celso, *nimio timore aliquis nimis parum, aut aviditate nimia plusquam debet assumit: ita, vel quod deest, infirmat, vel quod superat, corrumpitur*. Nè moti interni, ed esterni del corpo non mi dilungo, perchè già noti.

*Regola di vivere concorre alla fecondità.*

*Vizj organici nella Donna.*

*Se senza Ovaje, o senza matrice è irremediabile.*

44. Se sieno vizj organici nella Donna, portati seco dall'utero della Madre, come, se nata senza le Ovaje, o senza la matrice (*h*) non vi vuol'altro, che l'onnipotente mano di Dio: anzi per giugnere a conoscere un tal difetto, l'occhio nè della mente, nè del corpo può arrivarvi giammai: *nam intellectus nostri deficiunt* (disse insino il barbaro Avenzoar) *quoniam Deus voluit nobis ponere mensuram ad intelligendum, quam non possumus præterire. Scientia enim solius Dei excelsi est, quam dat cui vult, quando vult, & quomodo vult*. Se poi lo stomaco dell'utero, o la bocca del suo stomaco, per parlar con Ippocrate, sia chiusa, ne parlammo abbastanza di sopra; ma se la sterilità dal difetto della membrana musculosa dell'Ovaja dipenda, che sia in alcun modo de' già notati viziata (*i*) di manierachè l'uovo resti anche dopo la fecondazione nell'Ovaja, è d'uopo indirizzare la cura conforme la cagione, che immaginare possiamo, la quale, quantunque incerta, e congetturale, può qualche volta un notabile giovamento apportare. Ho vedato

*Vagina dell'utero, e sua bocca chiusa, detta stomaco da Ippocrate.*

*Membrana musculosa dell'Ovaja viziata.*

(*a*) Lib. 1. Tit. 4. p. 72. (*b*) Lib. 1 Cap. 1.
(*c*) Miscellan. Curios. Decur. 2. An. 6. Append. p. 66.
(*d*) Nel detto Libro De sterilibus.
(*e*) Lib. Judicum Cap. 13. (*f*) Aphor. Lib. 2. Aph. 4.
(*g*) Lib. 1. Aph. 17. (*h*) Vedi Cap. 21. §. 33.
(*i*) Vedi il suddetto Cap. 22. §. 34.

veduto Donne sterili, per altro sane, dopo qualche considerabile malattia, in cui a sforzi della natura, e separazioni d' umori seguiti sieno, divenire seconde, come poco fa una Donna gentile, bella, ma sterile, dopo il Vajuolo divenne Madre. I bagni, i fomenti, i pessarj, le bevute d'acque Termali, i Decotti, i Brodi con le Vipere, i vini medicati, e quanto può dar moto, mollificare, aprire, assottigliare, può anche consolare l'afflitta Donna, che d' una discendenza felice brama consolare il marito. Quando la mano certa su la cagione del male por non possiamo, è lecito qualche volta gittarsi agli universali, che tutto dolcemente smuovino, ed alterino, purchè con le dovute cautele, e prudenza s'adoprino, avendo sempre avanti gli occhi quel savissimo consiglio d'Ippocrate, di guardar di non nuocere, se non si può giovare.

*Osservazione.*

*Rimedj generali.*

25. Accadendo la sterilità per vizio delle uova non isviluppate, o tarde, o vote di energetici sughi, o non lodevolmente nutrite in una Donna umida, e fredda, que' rimedj, che dagli Antichi erano dati per ben nutrire, e per accrescere, o riscaldare lo sperma, de' quali ne sono pieni gli Autori, tutti, o quasi tutti convengono. Que' morselletti con mandorle ambrogine, pinocchi freschi, pistacchi, e Noci d' India, accompagnate con lo stinco marino fresco, e con aromati proprj, non sono qui dispregevoli, come tante erbe, radici, e semenze, ch' empiono il sangue di particelle spiritose, e volatili, e le pigre parti a miglior uso risvegliano. Il Latte di una Capra, nutrita solo d' erbe eccitanti l' appetito di venere, e generanti molto sugo, pieno di sali irritanti, e di attivissimi corpicelli, è degno di lode, avendone fatta la sperienza felice in una gran Dama un giudiciosissimo, e dottissimo Medico di Torino (a). Un vino medicato, che dava per segreto un rustico Empirico, come in un Manoscritto antico si legge, non è spreggevole, il quale si compone con la Zedoaria, con la radice del Satirione, col *Calamo aromatico*, a once due per sorta, e con un' oncia della Genziana, poste tutte trite in un sacchetto dentro buon vino. Le spezie di Diamosco, e di Diambra, tanto dagli Antichi esaltate, non s'addattano più al genio, o all'usanza delle nostre Matrone, che a questi soavi odori pallide subito svengono, e molte tramortite cadono. Si mettano piuttosto ne' pessarj, che riscaldando le parti, le freddolose, e svogliate avvalorano. L' Elettuario *Diasetyrion*, e le spiezie *Diatrionpipereon*,

*Uova non isviluppate, o tarde, o fredde &c.*

*Rimedj.*

*Rimedj era donnesi.*

*Nomi da fare ispiritare i cani*,

non si trovano sì profittevoli, come vengono decantate, se in freddissime tempere per avventura non si prescrivino, per essere forse di troppo socose droghe composte, essendo lo stato, non è guari di tempo; chiamato, a curare una Dama di sangue caldo, e di uno spirito sublime dotata, caduta in un precipitoso delirio, per i suddetti rimedj, incautamente da un dolce Medico, per fare, che ingravidasse, ordinati, che stentai a restituire con altri contrarj, e al fuoco acceso appropriati. Questo è uno scoglio, in cui urtano soventemente i giovani, ed anche i meno accorti vecchi; cioè prescrivere indifferentemente, almeno in fine, quasi a tutte, per non dire a tutte le sterili, rimedj caldi, ed eccitativi del senso, che per lo più gli Autori di questo male trattanti, fra i principali ripongono, non avvertendo, che radissime volte questi convengono, peccando la maggior parte piuttosto d' un eccessivo calore, e d' un salso mordace, e distruggitore de' necessarj dolci, e balsamici sughi, o nativi, o introdotti, che sempreppiù alzati, ed esaltati da' fervidi ingredienti, altri mali cagionano, o avvalorando i motivi della sterilità, irremediabile, e disperata la rendono. Ma alle nostre fredde, ed umide ritorniamo.

*Osservazione.*

*Avvertimento.*

46. I Bagni sulfurei, o d' acqua dolce co' nidi delle formiche, o di Decozioni d'erbe aromatiche, e di sali volatili piene, i fomenti con le dette, le unzioni d' Olio di formiche, o d' altri forti ingredienti, o d' olio distillato di Maggiorana con lo Zibetto, ovvero le suffumigazioni col Ladano, con lo storace, col Belzoino, col legno d' Aloè, con la gomma di Ginepro, con Garofali, e sì fatte cose non saranno fuor di proposito. I pessarj con la Matricaria, e con la Mercorella, irrorate con olio di spica, sono conforme l' intenzione d' Ippocrate. Aezio (b) crede un pò troppo alla salvia, e due storielle racconta, la prima delle quali è certamente una favola, e la seconda vi si s' accosta: *Aggrippa autem inquit* (così la discorre) *Salviam, herbam sacram Leana, pragnantes vocant, nam vitalem conceptum continet. Quare, si succi ejus heminam unam cum modico sale mulier bibat, quarta à puerperii purgamentis die, infallibiliter concipiet*. S' impegna molto (se Dio mi ami) lo che corrobora con un' altra Storia, che nell' Egitto dopo la peste, per moltiplicar presto il Popolo, sforzavano i Mariti le Donne loro all' uso di questo sugo, e presto presto restò popolato il Paese. Dell' *Ammi*, seme portato dall' Alessandria, il Mattioli conta gran cose, e lo dichiara *ad sterilitatem praestantissimum auxilium, pluries expertum*, Dice lo stesso della Balsamina, dell' Alchimilla, del Petrosellino, e del Coriandro. Il *Negundo* degl' Indiani, il Satirione, e la Pastinaca silvestre hanno tante lodi, che la metà basterebbe. E quali grandi maraviglie non contano i buoni vecchi de' pomi della Mandragora? Citano insino la bella Rachele, che

*Altri rimedj della sterilità in persone umide, e fredde.*

*Rimedj sospettati di non tanta efficacia, quanta loro viene donata nella sterilità, generalmente considerata.*

*Pomi della Mandragora inutili, anzi dannosi per la fecondazione.*

(a) Il Sig. Caccia. (b) Sermon primo.

che desiderò la Mandragora per secondarsi. Deducono questa credenza, dal fare le radici simili a un feto con le gambe, petto, e braccia; e non s'avvengono, essere ciò sovente un givoco della Natura, ed essere le frutta sue un soporifero, e un mezzo veleno. Un'altra cagione ancora di una tale credenza si è stata, dall'avere gli Antichi Interpreti malamente intesa una parola del sacro Testo, che tradussero per *Mandragora*, come fa chiaramente, ed ingegnosamente al suo solito conoscere nella IV. Dissertazione delle sue Miscellanee (*a*) il Chiarissimo Sig. Abbate Biagio Garofalo, mio carissimo, e stimatissimo amico. Pensa egli dunque, che Lia, e Rachele mangiassero mele non di *Mandragora*, ma di *Maur*, ch'è una spezie di palma, ciò cavando dalla parola mal'intesa del testo Ebreo, e dalla radice, ch'è quanto a dire *amato, amico, zia* &c. Considera saviamente anch'esso, che tanto è lungi, che la Mandragora arrechi fecondità, che, anzi che nò, l'impedisce, e la toglie, onde *Aben Esdra* rigetta egli pure l'opinion di coloro, che le attribuiscono questa sognata virtù, *perocchè*, dice, *di lor Natura le Mandragore sono frigide*;

*Altri rimedj, sospettari per favolosi, e generalmente considerati.*

47. Fa pur anche il volgo di cento Autori troppa stima de' testicoli del Cervo, de' Galli, delle Volpi, e de' Cignali, co' quali si fanno bensì dilicatissimi manicaretti, come con tutti quelli di molti altri Animali comporre si possono; ma che abbiano poi per forza di simpatia quella stupenda prolifera proprietà, lo creda chi vuole, ch' io con sua buona grazia, non posso indurmi a crederlo: dappoichè con le prove sono stato tante volte smentito, e disingannato. Più sozzo, e più ridevole si è quello del membro generatore del becco, e del Toro, a' quali prestano sì piena fede, che quasi in ogni Lattovaro, o mistura fecondatrice entrano a compiere il guazzabuglio. So bene, che con quest'ultimo battendosi il dosso degli ostinati, e de' pazzi, fa loro sovente fare giudizio; ma, che un poco della sua lorda polvere faccia fare figliuoli, non lo sò ancora, quantunque, quando era giovane, e che quasi tutto ciò, che leggeva ne' libri de' nostri Autori, credeva, ne facessi più volte ingojare a quelle sempliciotte femmine, che a forza di beveroni, e di pillole, credono ingravidare. Ma che diremo dell'orina, e de' denti dell' Elefante, dell' utero delle Scrofe, e delle Lepri, e insino della loro vulva? Qual credenza presteremo alla cresta del Gallo, all' occhio della Jena, allo sterco del Falcone, al nido delle Rondini della Cocciniola, al bellico de' feti, alle secondine delle Primipare, alle Galane, e insino alle ostriche, le quali ultime credono a maraviglia potenti, *ob similitudinem*, (com'essi dicono) *quam cum spermate virili habent*. Baje baje sono, se il vero non mi si asconde, le sperienze non m'ingannano, e la ragion non mi burla, essendo tutte queste occulte qualità misteriose, e graziosissime fattucchierie, inventate, per dar pascolo alla brigata, o per far nulla, e parer di far molto, perdendosi intanto il tempo in queste vanissime ciurmerie, e lasciando in un canto oziosi, e negletti i veri, e potenti rimedj del grande Ippocrate.

*Testicoli degli Animali.*

*Membro generatore del Becco, e del Toro.*

*Orina, e denti dell' Elefante, uteri d'Animali &c.*

*Riflessioni dell' Autore.*

*Amuleti, ed altri rimedj pur favolosi.*

48. Ma non sono ancora contenti, d'ingannare, o d'essere ingannati. Aggiungono alcuni gravissimi Pratici ancor gli *Amuleti*, lodati pure, e a braccia aperte ammessi dal nostro famoso Gio: Forti (*b*) fra' quali esalta l'osso del cuor del Cervo, al sinistro braccio legato, a quello, per cui strabilio, aggiugne poco dopo, che se la Donna mangi poi il cuore del medesimo Cervo, *conceptionem impedit*. Maraviglia invero maravigliosa, che una stessa parte racchiuda virtù cotanto contrarie, le quali forse saranno state vere a' suoi tempi; ma ne' nostri favolose riescono, e nè meno dalle Donne credute vengono. Così non sò, se sarà creduta una lunghissima filastrocca d'altri sì fatti rimedj, che apporta il tanto stimato Gio: Forti, i quali crede *à proprietate ladenta*, acciocchè le Donne volonterose di restar infantate, come da un cane, e da un serpente si guardino. Gli ha presi tutti io prestito da coloro,

*Molti rimedj, che credono, impedir la fecondazione, falsi.*

*Che le carte empirr di sogni*,

e particolarmente da Gio: Anglico, de' quali facemmo menzione nell' antecedente Capitolo (*c*) essendo tutti di simil falsa lega, e da farsene beffe, benchè tanto stimati da' nostri Arcavoli, che furono così buoni, e corrivi al credere, quantunque stenterebbe a credergli il goffo Calandrino, se narrati gli fossero da Buffalmacco. Mi ricorda, che una Gentildonna spesse volte affezioni isteriche tormentosissime pativa, laonde radunò tre Medici di prima sede, acciocchè con buona licenza del suo Consorte le prescrivessero qualche rimedio, *per far morire* (come diceva) *la Madre, non potendo più tollerare in corpo una bestia sì indomita, e sì feroce, giacchè avea robusti, e viventi cinque figliuoli*. Furono mirabili i proposti rimedj, e quasi tutti con istrana pompa dell' ordine descritto dall' Anglico, premessa però una metodica, e lunga purga, e ripurga, alle quali gloriose, e favolose borre non potei con loro collera sottoscrivermi, ordinando piuttosto una dieta medicata; che abbandonasse affatto il vino, e al più al più con la dovuta circospezione, agli opiati, a' canforati, a' bagni d'acqua dolce, ed erbe refrigeranti, e addolcenti l'agro de' sali s'appigliasse. Prevalse l' opinione de' primi, e per

*Osservazione.*

(*a*) Dissertationum Miscellan. Pars Prima Romæ &c. 1710.
(*b*) *De Morb. Mulierum*, dove parla *de sterilitate*.
(*c*) Vedi Cap. 22. §. 14.

per mesi stette sotto al tormento de' rimedj, onde giudicata oramai abbastanza conquisa, e come incadaverita quella creduta petulantissima bestia dormì col Marito, e per sua disgrazia la prima notte restò gallato l'uovo. Oh se vi fosse questo grande, ma per santi fini non desiderabile, arcano, quanto caro lo pagherebbono coloro, che amano, di furtivamente attaccare l'uncino alla cristianella, per parlar col Boccaccio! Ma torniamo al nostro Gio: Forti, che dopo una buona mano di sì fatti rimedj, per aver figliuoli conchiude: *propè stratum pueros nudos depictos habeat:* io che stento pure a capire, essendo soliti a ciò consigliare coloro, i quali credono, che dalla forte immaginazione nei guardar que' fanciulli, maschj piuttosto, che femmine concepisca, ma per fare, che ingravidi una sterile, credo, che altro, che pitture nude vi vogliano.

*Altro rimedio di Gio: Forti vano.*

49. *Alle vescichette linfatiche delle Ovaje variamente offese*, diversi rimedj, conforme diversa è l'offesa convengono, la quale potrà il giudizioso Medico congetturare dallo stato delle altre glandule del suo corpo, e particolarmente da quelle destinate alla preparazione ulteriore, e separazion della linfa, per non essere anch'esse, se non di tale natura. Se abbonderà dunque la Donna di linfa grossa, viscosa, *eterogenea*, non ben gastigata, nè limpida, se sarà di sali mordaci, o di gromma lorda isporcata, sarà necessario indirizzare la cura all'universale, dipoi alle parti della generazione discendere, come con Ippocrate sempre detto abbiamo, e colà gli ultimi sforzi fare bisogna, e conforme la cagione diversa, diversamente combattere.

*Vescichette linfatiche delle Ovaje variamente offese.*

*Congettura, quali offese debbano.*

*Cura.*

50. Così parliamo *de' difetti degli Ovidutti, o delle trombe del Fallopio, degli ornamenti fogliacei delle medesime, de' Reni succenturiati*, e di que' tanti portentosi ordigni, che al mirabile lavoro concorrono. Tutto stà nella prudenza del Medico, a concepire fino a fondo l'idea del male, a penetrare dentro que' nascondiglj con l'occhio linceo della sua mente, a non ingannarsi nella cagione e se vede, di non potere giovare, almen non offendere. Guai a quell'ostinato Medico, che si picca, di voler rendere feconda, a forza di beveroni una sterile, e guai a quella sterile, che si mette in capo a forza di rimedj di volere assolutamente farsi feconda, Tenti prima tutti i più miti, e con amore alla Natura dia mano, poi passi con incredibile cautela, e destrezza a' lodati da Ippocrate, e se dopo molti, e molti infruttuose, e vote le fatiche riescano, quieta si lascj, si dia tempo, e riposo alla Natura, osservandosi non rade volte, che finalmente, per così dire, il frutto disiderato si stagiona, e matura, e fortunate genitrici divengono. Quell' operar nulla, mostrando di operar molto, è un farla da Politico, ma non da Medico, e quell' operar troppo con indiscreto zelo, è un mettere a risico la sanità, e la vita della paziente, ed è un farla da barbaro inconsiderato empirico, non da Clinico Savio, e discreto. Una via di mezzo è sempre laudevole, tutti gli estremi sono viziosi, ed ogni violento è alla Natura nemico. Conforme dunque si scoprirà la cagione, s'accingerà alla cura su quel metodo, che con la scorta fedele d' Ippocrate siamo andati finora col dito esteso mostrando.

*Difetti degli Ovidutti, degli ornamenti fogliacei, &c.*

*Prudenza del Medico, quale debba esser.*

51. *Non di rado a' tempi nostri sono contaminate dal Gallico*, che in più maniere la fecondazione impedisce, del quale è già nota la cura, maneggiandosi adesso, particolarmente i Mercuriali, dirò quasi, a nostro modo, che sono i più potenti del medesimo esterminatori. Il Mercurio dolcificato più volte insieme con oro, e dato per bocca, opera con tal sicurezza, e tale dolcezza, che oramai le impetuose unzioni da parte si lasciano, formandosi pure col detto *Panacee*, e preparazioni tali, che ad ogni rimedio finora adoprato levano senza dubbio la palma. Quì però è d'avvertire, ch' io per tante osservazioni fatte divido il Gallico nelle Donne, e negli Uomini in tre gradi, come dividevano alcuni altri mali gli Antichi, cosa non ancora bene dagli Autori distinta; cioè quando le sole parti pudende occupate vengono, e si può chiamare allora il primo grado, posto *extra orbem sanguinis:* il secondo grado si è, quando i linfatici, o le vene l'assorbono, e dentro la massa de' fluidi circolanti lo portano, infettando per lo più la sola parte bianca del sangue; e il terzo, quando da' fluidi passa ne' solidi, rode, lacera, attacca le membrane, i nervi, le ossa stesse, e ne fa strage. A tutti questi tre gradi vi vuole una cura distinta, più mite, più forte, e fortissima. Bastano nel primo grado i Lenienei, i Diuretici, i Terebentinati, i Dolcificanti più appropriati, e i locali, conforme la qualità de' sintomi, che lo tormentano; ma nel secondo grado è d'uopo passare a' purganti, alle stibiate, ed a' sudori; e nel terzo grado, premesso un decotto addolcente, è forza adoptare i salivatorj, cioè i Mercuriali. Con questo sicuro metodo, e con queste armi distinte proccuro toglier le insidie d'un così fiero occulto nemico, che non cede mai alle forze della sola Natura, nè al benefizio del tempo; ma sempreppiù rigoglioso acquista forze, e se stesso moltiplica, finattantocchè alle ultime angoscie i miseri pazienti conduce. Degli altri mali, che all' utero, e alla vagina possono accadere, ne abbiamo di sopra abbastanza parlato.

*Morbo Gallico.*

*Cura.*

*Avvertimenti dell' Autore.*

*Tre gradi debbono considerarsi nel Gallico.*

*Primo grado.*

*Secondo grado.*

*Terzo grado.*

52. Non m'affatico a porre i rimedj della sterilità, *proveniente da' Maleficj, da filtri, da fascini, da legature*, e simili supposti incanti, che al dire degl' impostori, possono insino dal Cielo chiamar la Luna, e farla discendere, sì perchè non ho tanto coraggio, di trattare cose così ardue, e sì tenebrose, sì perchè molto facili trovo gl' inganni da

*Maleficj, fascini, legature &c.*

ipocon.

ipocondriache, o false, e ingannatrici Donne derivanti, o sovente da gente nera, che pesca, per profittarsi, nel torbido.

*Flati dell' utero.*

*Cura Ippocratica.*

53. De' flati dell' utero ne parlò anche Ippocrate nel *secondo Libro de' mali delle Donne*, quando si gonfia, s' innalza, e percosso rimbomba. Comanda, che un Medicamento purgante se le prescriva, si lavi con acqua calda, e spesse volte con tutto il corpo vi segga, e qualche volta il fomento fino al bellico si ponga. Provveduto così all' universale, acciocchè meglio traspiri, e più fluido il sangue addivenga, vuole al suo solito, che si discenda alla cura della parte offesa, e con pessarj la Matrice si purghi.

*Cristei uterini.*

Ordina in un altro luogo, che prima Cristei uterini s' adoprino, composti di melle, Cera, foglie di lino tritate, e grasso di uccelli in vino odoroso sciolti, e intiepidati. Ovvero seme di Lino si pesti, s' involga in lana, e alla bocca dell' utero si accosti. Se questo non giova, si passi a più efficaci rimedi, cioè si prendano Irino, Zaserano, e le suglie del lino, e la pinguedine degli uccelli, e tutto si pesti, e con latte di Donna sciolti con fila di pannolino sottile si facciano tente, si leghino, e alla suddetta bocca s' uvvanzino. Se alla parte manca il calore, s' accomodi un ordigoo, sopra cui segga, e circondata di vesti riceva il vapore

*Suffumigazione.*

fatto con Cassia, con cannella, e mirra in vino generoso, e sapa disciolte. Alcuni de' Moderni Pratici prescrivono esternamente ri-

*Rimedj de' Pratici Moderni.*

medj discuzienti i flati, e l' utero riguardanti, o in forma d' Empiastri, o di Lenimenti, o di Cataplasmi, o di fomenti, o d' unzioni, ma quando sarà fortemente impaniata, o per increspamento delle fibre, o per altra maniera ostinata, e non così di leggieri cedente, chiusa la bocca dell' ute-

*Riflessioni dell' Autore.*

ro, potranno bensì col loro calore far dilatare vieppiù le spire dell' aria, e rendere sovente più alta la gonfiezza, e più dolorosa; ma non così facilmente aprirla, come far possono i pessarj, le ghiande, le tente, i bagni caldi, le suffumigazioni, ed i Cristei, cose, che tutte entrano nella vagina, ed immediatamente vengono all' accennata bocca applicate. Fanno pure ingozzar loro una selva di caldi rimedj, e di aromatici spiriti, che nelle prime vie esercitano la loro forza, se da materie crude, e fredde i flati si sleghino; ma non sò, come penetrati nel sangue involti, domati, e in mille guise infranti, e dirotti, e finalmente all' utero portati, possano poi uscir de' canali sanguigni, entrar nella cavità del suddetto, agitare quell' aria chiusa, ed aprendo, non sò come, la serrata sua bocca, cacciarla via.

*Altri Moderni più osservatori de' precetti d' Ippocrate,*

Altri però, che nella Pratica sentono molto avanti, e sono più fedeli imitatori d' Ippocrate, a' Cristei uterini ricorrono, formati con decozione fatta nel vino delle foglia della Ruta, della Matricaria, della Calaminta, de' fiori di Camomilla, de' semi d' Anici, del Costo, della Canella, e simili.

Nè tralasciano i pessarj, fatti con melle, Ruta, Comino, e Costo polverizzati, ovvero adoprano le suffumigazioni con Ladano, Mirra, Legno Aloè, e con altri sì fatti aromatici ingredienti.

*Avvertimento dell' Autore.*

Mi piace però qui nuovamente avvertire, come spesse volte l' utero si gonfia, e vien creduto subito da' flati, quando non v' hanno nè punto, nè poco di colpa, e non è, che una spezie di convulsione, che nelle sue nervose fibre accade, le quali contratte, i fluidi circolanti in parte fermando, sono cagione, che l' utero s' innalzi, e dall' aria intumidito alle Donnicciuole, e a certi poco cauti Medici rassembri. E' un mescuglio di diletto, e di collera, scotir certuni, che in ogni dolore, in ogni sintoma, in ogni accidente incolpano i

*Flati malamente vengono per lo più incolpati.*

flati, a' quali sanno far giuochi di maraviglia, prendono sovente per così dire, una nuvola per Giunone, chiamano Giove nel Medico Teatro, a disciogliere, que' nodi, che strigare non sanno, ed a capriccio mille forme, e forze incredibili a quell' aria immaginata, e supposta donano. Ma lasciamoli co' loro flati, e nel nostro caso diciamo, che in questi gonfiamenti, che sogliono negli affetti, particolarmente isterici, e per

*Pratica, e prudenza del Medico.*

lo più all' improviso, accadere, è necessaria una gran pratica, e prudenza del Medico, acciocchè non prenda una cagione per un' altra, e invece di placare gli spiriti, non gl' irriti, e il genere nervoso a contrazioni più violenti, o a maggiori spasimi non tragga. Allora i castorei, i succinati, gli opiati, l' acqua di Cerase nere della Farmacopea Bateana, di Giglj bianchi, di Papavero Rea-

*Rimedj.*

dos, dello Sperma delle Rane, come le acque, e le misture antisteriche, i Cinnabarati, ed altri tali Antispasmodici, non tralasciando le cavate di sangue, se occorre, possono soddisfare all' indicante, e le membrane, e le fibre uterine al primiero stato ridurre.

*Struttura viziata delle ossa, o d' altri organi necessarj.*

54. *Alla struttura viziata delle ossa*, o alla macchina degli organi principali, tutta, o in parte cospicua, e che riguardi l' utero stranamente torta, e scomposta, non vi trovo rimedio, e dissi quasi con Areteo, benchè in altro proposito parlasse: *Oportet, Medicum hoc in morbo totum hominem immutare, quod, per Jovem, nec Diis ipsis facile fuerit*.

*Non v' è rimedio.*

Non può il Medico fare que' miracoli, che al solo Domeneddio si riserbano, e sa ognuno, che ex *morbo fit morbus*. E' prudenza allora lasciar tutta l' opera alla Natura, che può col tempo effetti, con modi a noi ignoti, produrre, essendo *Magistra sine Doctore, & docta sine Magistro*, come un nostro Sovrano Maestro chiamolla.

*Protesta dell' Autore.*

55. *In altro, o in altri difetti delle Sterili* non mi diffondo, sì perchè non pretendo già d' ogni cosa fare minutamente parola, nè tutti i rimedj con iscrupolosa esattezza ordinatamente descrivere, mentre, come accennai altrove, un intero grosso volume, non un Capitolo solo per una materia sì

vasta,

vasta, e sì intrigata necessario sarebbe. Ho solameote preteso, di riporre oell' Ippocratica antica via alcuoo, che lasciatala negletta, e polverosa, ancautamente per seotieri oovi, e fallaci, per essere più ameni, e men faticosi, con poco, o nulla d'otile cammioa, allontanandosi tantoppiù dallo scopo, quantoppiù nel cammino s'avvanza. Altro è lusingare le pazienti, e farla da Politico, altro è curarle, e farla da Medico. Siamo in molti mali d'accordo, cioè io quelli, ne' quali la Natura da se può, o debbe operare, o dove l'Arte non giugne, o dove i pregiudizj della mente più, che que' del corpo peccano; ma dove non può da se la Natura, se dalla Medica maoo ajotata non viene, e dove siamo dalla necessità sforzati, è obbligo nostro preciso, il fare ogni sforzo, tentare le più efficaci maniere, movere ogni pietra, passare iosioo al ferro, e al fuoco, per otrener la Vittoria. *Nihil est tam arduum, quod non expugnet pertinax opera, ac intenta, & diligens cura*, disse uo valente Scrittore. Ne' casi gravi si conosce l'imperio dell'Arte nostra, che ha sopra i difetti della Natura, e ne' casi leggieri si conosce l'imperio della Natura, che ha sopra i difetti dell'Arte oostra.

*Medico, quando deve farla da Politico, e quando da Medico.*

56. Grida Baccone da Verulamio, anzi tutti d'accordo non senza ragione gridano, che dal tempo d'Ippocrate fino al presente ne' mali grandi la nostra facoltade nel genere della Pratica ha fatto pochi passi avanti, e volesse il Cielo, che in molti casi noo gli avesse fatto iodietro. Il non aver seguitato tutti concordi le pedate del primo Padre della medesima, e calcate sempre le stesse nell'attentamente osservare, nell'esperimentare, e nel dar notizia a' Posteri dell'osservato, e provato; l'aver cercate maniere diverse più miti, e più soavi, l'essersi perduti nelle Quistioni, ne' Comenti, nelle interpetrazioni, e ne' contrasti; l'aver voluto immaginare, crear ouovi ideali Sistemi, e dar nuove leggi; l'essersi divertiti, nel cercar più con la mente, che con la mano, qual cagiooe faccia il male, che qual rimedio lo tolga, sono state, se mal non m'avviso, le priocipali infauste remore dell'avvanzamento della Pratica, ch'esser debbe il nostro principal fine, e la nostra più salda gloria. Ne hanno già, come da alcuni ingiuriosamente vien divulgato, perduto l'olio, e l'opera que' Medici, che, nella storia della Natura, o nella minuta Notomia, o d'uomini, o d'aoimali, hanno sparsi tanti sudori, conciossiachè, tutto è diretto alla perfezione dell'Arte, tutto contribuisce a uo'esatta cognizione del nostro corpo, e di quanto io noi si ritrova, o al medesimo appartiene, lo che meglio conosciuto, meglio ancora seoza dubbio, e con maoo più fraoca vieo medicato. Non può stare ono studio fioo, e perfetto senza l'appoggio dell'altro, e sono così strettamente iosieme legati, che seoza uno di loro.

*A retro và chi più di gir s'affanna.*

Non sono già queste *triche*, o frascherie scolastiche, sterili sottigliezze degli Arabi, o inutili cavilli de' visionarj Filosofanti, come ne' secoli oltrepassati furono. Suno tutte cose di fatto, che servir debbono di foodamento, e di lume a' presenti, ed a' veoturi Nipoti, per istabilire la nostra Facultà più salda, più utile, più commendevole. *Non fingendum, aut excogitandum, sed inveniendum quid Natura faciat, aut ferat*, dirò col meotovato Baccone, se passi sicuri fare avanti vogliamo.

*Doglianze communi, d'onde nascano.*

*Cagioni del poco avvanzamento nella pratica della Medicina.*

*Difesa dello studio dell'istoria naturale, e della notomia minuta.*

57. Quello, che al presente io molti pare zelo, è negligenza, o ignoranza, o iovidia, o pretta malizia, di biasimare ciò, che non saono, per ooo arrossire, di non sapere ciò, che sapere dovrebbono. Il male peggiore si è, che alcuni facendosi guida del viaggio, oel quale aoch'essi malamente camminano, s'intrigano, si coofoodono, e il numero degli errori, e degli erranti accrescono. Diciamo dunque, senza paura d'errare, esservi solamente due strade, per accrescere, e perfezionar l'Arte nostra, le quali, se per fatale disgrazia oon si segua con piede fermo a batterie, quanto diverrà più vecchia, taoto sarà più incolta, e più fanciulla. La prima si è la finora da me lodata d'Ippocrate, cioè quella di seguire, a mettere io uso i rimedj più efficaci del medesimo, con quella prudenza, e circospezione, che a' nostri temperamenti, alla nostra età, al oostro paese, a' nostri costumi è necessaria: di osservare coo attentissima attenzione i loro effetti: di esperimentarne col dovuto giudizio de' nuovi, e di consegnare elle carte il provato, e non tanto i felici, come pomposamente vien fatto, ma, all'uso del detto nostro ingenuo Maestro, aoche gl'iofelici eventi, imitando io ciò i prudeoti Nocchieri, che urtati una volta incautamente in uno scoglio, lo notano con attenzione, e agli altri oaviganti l'additano, acciocchè il pericolo del oaufragio, e l'iofame incontro possano in avvenire diligentemeote scaosare. La seconda strada si è quella, di minutamente scoprire con occhio sottilissimo, e discernevole molto l'oltremirabile, ed oscurissimo lavoro del oostro corpo, molto del quale, benchè nel passato, e nel preseote secolo siasi felicemente, e fortunatamente discoperto, molto ancora vi resta da discoprire, a cui senza dubbio, per confeoso dello stesso Signore Sbaraglia, che parve tanto a questi studj nemico, la *Notomia*, detta *Comparata*, e non solamente quella de' Bruti, ma d'ogni più vile animale, anzi la Storia naturale, e tutto ciò, che oel grembo della gran Madre si trova, a maraviglia contribuisce, essendo le sue sante leggi uniformi, universali, e semplici, come altrove dimostrato abbiamo. Chi noo ha il filo di tutte le produzioni, e operazioni, ch'esercita in generale in questa vasta mole, non potrà

*Negligenza, ignoranza, invidia, e malizia di alcuni.*

*Due strade sole per accrescere, e perfezionar l'Arte nostra.*

*Prima strada qual è.*

*Seconda strada.*

uscire

uscire giammai del Laberinto di molti particolari fenomeni, che in noi s'osservano, come nell'antecedente *Storia della generazione* abbiamo fatto manifestamente conoscere.

*Quali notizie servano per la Teorica, e quali per la Pratica.*

58. Queste notizie adunque, e queste osservazioni servono mirabilmente per la Teorica, come le prime servono necessariamente per la Pratica. Le une non possono stare senza le altre, se un'Arte fondar dobbiamo, *che consti di due gambe*, come diceva Galeno, e che possa intrepida camminare, altrimenti, una lavata, zoppica, si aggiugne incertezza a incertezza, e ad obbrobriose cadute sempreppiù sottoposta riesce. La nobiltà, e direzione dell'Arte nostra dipende dalla Teorica, l'utile, e lo stabilimento dalla Pratica. Un puro Pratico senza Teorica è d'incredibili abbagliamenti capace, e così un puro Teorico senza la Pratica; ma un valente Teorico Pratico, prima di prescrivere il suo rimedio, pianta il piede saldo, nè ha timor d'inciampare, nè di cadere, nel che, s'io vero dica, o menzogna, mi appello al Tribunale della Natura, ed alla protezione, e giudizio del tempo. Abbracciamo dunque concordemente l'una, e l'altra, assicuriamo la sanità agl'infermi, e il decoro alla Professione, degne amendune d'eterna lode, attendendo con una ad accrescere lumi, con l'altra esperienze, e così formeremo una Facultà robusta, e nobile, non men'utile, che necessaria, e decorosa. Uno, che abbia finezza di giudizio, e fortuna nell'iscoprire le minute cose, come ebbero il Malpighi, e'l Redi, ed altri Italiani al di là, e al di qua da Monti rinomatissimi, avrà lo stesso nell'osservare l'effetto de' rimedj, e nell'esperimentarne de' nuovi. Non è uno studio (la Dio mercè) con l'altro incompatibile, nè si rampica a rovescio chi batte questa, ormai da tanti uomini celebri spianata illustre via, come fanno coloro, che diversamente sentono, e debbono nel più bello pentiti addietro tornare, o fermarsi attoniti, e pensosi,

*Teorico Pratico è il verò Medico.*

*Storici Naturali Malpighi e Redi furono gran Medici.*

> *Come colui, che falla strada, e fermo.*
> *Attorno attorno irrisoluto guata.*

*I mali delle Donne, e particolarmente dell'utero, quanta diligenza ricerchino.*

59. Ma se in alcun caso debbe da chicchessia farsi uno studio diligentissimo, e attento nell'osservare ogni minuzia più fastidiosa, egli è certamente ne' mali delle Donne, e segnatamente in quelli dependenti dagli organi alla generazion destinati l'indole, il genio, e la struttura de' quali chi non saprà rettamente comprendere, sì in prescrivere molti rimedj, sì in applicare particolarmente i topici dentro i più cupi penetrali de' medesimi, conforme gl'insegnamenti finora dati, potrà errori fatali commettere. Con tutte le cognizioni, finora da tanti periti Anatomici, e Naturali Storici avute, v'è ancora dell'occulto, e del non ben capibile in così prodigioso lavoro, e dirò con Ippocrate, che vi è dentro un *non so che di divino*, che vuol dire d'imperscrutabile: laonde per ben medicarle senz'altro dire, conchiuderò, esser d'uopo con orazioni, e preghiere prima al Medico Celeste ricorrere, lo che pure fu sentimento del nostro non mai abbastanza lodato Maestro, che incominciò il suo Libro de' mali delle Donne, come io termino, dicendo: *Eum autem, qui ista probè tractare volet, primò quidem à Divino numine initium sumere oportet, postea tum mulierum Naturam dignoscere, tum aetates, & anni tempestates, locaque ubicumque fuerint.*



---

*All'egualmente benigno, e dotto Lettore.*

AGgiugniamo alcune Lettere, Osservazioni, Componimenti, Consulti, descrizioni, figure, o dell'Autore, o dagli Amici all'Autore mandate, perchè concernenti alla Storia dell'Ovaja, delle Mole, de' Mostri, della Cura delle Sterili, e de' vermicelli spermatici, dalle quali cose tutte s'accresce lume a lume, e sempreppiù la Storia Medica, e Naturale s'illustra.

## CAPITOLO III.

Due Lettere di Monsignor Lancisi, e due del Sig. Mulebancher, spettanti a una Mola ritrovata nell'Ovaja d'una Donna, a un Mostro, a una Mola Vescicolare, a' Vermicelli spermatici, e a un altro *Mostro bicorporeo*.

### *PRIMA EPISTOLA.*

Doctissimo, atque Eruditissimo viro D. Joanni Mariae Lancisio, in Romano Archigymnasio Anatomes Lectori Faelix Adam Mulebancher S. P. D.

*Mola in Ovario reperta, & curiosi Monstri descriptio.*

*Silentii excusatio.*

SIlui hactenus, Excellentissime Vir, nec ullae meae ad Te literae, cave tamen credas, animo meo te excidisse: amo enim & ingenium tuum, & virtutem, cui natus & factus. Plurimae tum in itinere, tum in studiorum initiis mihi fuere occupationes, quae calamum scripturientem inopinanter sufflaminarunt. At verò mihi ab Excellentiss. Viro veniam sperare velim, si miram historiam narravero, quae, ut apud me portenti momentum habet, ita & tibi, mirabilibus quanquam assueto, non ita aspernanda forsan apparebit. Pistorii in Hetruriae Ducatu Nobilissima Mulier Excellentissimi Doctor. Thomae Frosini, in Pisarum Lyceo Theoricae Medicinae Professoris, & in Mathematicis versatissimi, Amita abhinc triginta tribus annis coepit ventre tumescere in eum fermè modum, iisdem stipata symptomatibus, quibus gravidis consuetum est; tumor tamen, quamvis totius abdominis fuisset universalis; in sinistra tamen

*Historia Molae in Ovario repertae.*

*Prægnans existimabatur.*

illi regione major apparebat. Hinc vel a melioris notæ Medicis prægnans putabatur; sed jam nonus, decimus, & undecimus mensis, citra partum, præterierant, unde graviditationis opinione deposita, molam suspicari cœperunt. Post tot annorum curriculum, vivida licet colore mulier; singulis annis ternis vicibus uterinis doloribus cum catameniis corripiebatur, qui congrua victus ratione una cum usu olei amygdalarum dulcium, & anodynorum clysmatum leniebantur. Tandem verò cruciatus, & quidem majores cum febre recurrentes, omne medicamen aspernati, patientem mensis Septembris præterito è medio sustulerunt.

*Mors mulieris.*

Miranda, procul dubio, fuere, quæ in viventa Nobili Muliere observabantur; longè tamen mirabiliora sunt, quæ audies, in cadaveris apertione detecta. Idem Excellentissimus Doctor Frosinus, qui sectionem molitus est, ea mecum communicavit, de quibus te modò fideliter participem facio.

*Anatomica inspectio.*

Aperto abdomine sanguis floridus, & fluidus in magna copia extravasatus apparuit, forsan ex ultimis naturæ conatibus, & ingentibus vasorum distensionibus in cavitatem evomitus. Peritoneum tripla densius, firmiusque intestina, & præcipuè, quæ utero adjacent, non illæso mesenterio, inflammata cernebantur; uterus denique ipse cum ovario sinistro eadem patiebatur incommoda,

*Ovarium mirè dilatatum.*

quod sanè ovarium mirè adeò dilatabatur, ut ad dextram partem uterum impelleret: carneam in eodem, duramque molem, ac ferè dixerim, callosam spectarunt, quæ exteriori sui facie informis erat, figuram tamen convexam, & quasi rotundam præseferebat; interius verò irregularem, multisque eminentiolis, ossiumque, & cartilaginum processibus donatam.

*Pondus uteri & Ovarii.*

Uterus cum ovariis viginti tres libras, & uncias quinque pependit, libratumque postea seorsim ovarium, carnosa mole stipatum ad decemseptem libras ascendebat; quare, facta detractione, uteri pondus supererat librarum sex, & unciarum quinque. Hæc omnia in proprio situ adamussim delineata perspexi, nec non ejusdem molæ ossa manibus contrectavi. Summa nunc mihi cupido incessit intelligendi à Te, Vir Clarissime, an unquam simile portentum spectandum, admirandumque Tibi præbuerit natura.

*Argumentum Herculeum pro Ovis.*

Huc provoco vulgares illos Medicos, ac pene dixerim, nebulones, qui ova Mulieribus denegant. Moles namque isthæc informis nihil aliud esse potuit, quàm *ovum ex debiliori feminis aura, & prolifica carentis spiritu, aspersione, non vera fœcunditate adultum*. Hoc verò ex eo evincitur, quod non aliam exhibuerit mola figuram, quam unam crescentis ovi, & paulatim se dilatantis. Quod autem in uterum non descenderit, causa esse potuit nimia oviductus angustia, aut defectus animæ in ovo non adamussim fœcundato, ob quam major motus, & fermentatio exorta essent, & consequenter felicius suo è peduncul ovum avulsum recessisset symptomatum per intervalla recurrentium postremique morbi status tùm doloris, tùm inflammationis, sanguinisque expulsionis non est, ut è longinquo causas petamus; ex diuturna enim, ingentique carneæ molæ compressione fluidorum stagnationes, inflammationes, vasorum denique disruptiones necessariò accersiri debuerant.

*Inflammationes unde, & vasorum disruptiones.*

At, ne per hujusmodi ambages eo progrediar, unde non adeo facilis mihi sit in viam reditus, ex eo, precor, ut calculum tuum de iis subjiciens mihi filum exporrigas Ariadneum. Jam verò epistolæ finem arbitraberis, quando me continere non possum, quin tibi quàm brevissimè narrem alterius monstrosi eventus historiolam.

*Altera Monstri Historia.*

Die quarta Novembris Florentiæ natus est infans, cujus nasus versus sinistram partam compressus erat; ejusdem foraminum sinistrum tantùm aperiebatur, dextrum autem, cum toto nasi mucrone fortiter superiori labro adnexum erat, quod sanè superius labrum parte dextera ad medietatem usque maxillæ dividebatur, itaut illos, qui leporinum os habere dicuntur prorsus æmularentur. His accedebat gingiva superior cum palato usque ad os sphenoides cerebri basim, aperta, hiatu adeo amplo, ut digito aditum præberet. Os patulum claudere nunquam potuit. Senis digitis singulæ manus donabantur, & universo, corpore pilis scatebat.

*Vixit per quinque dies.*

Lactis in os expressione (sugere enim non poterat) ad quintum diem vitam protraxit.

Hæc sunt, Eximie Vir, quæ tibi narratu digna existimavi. Vale, & me ut facis ama, prosperamque ab Excellentissimis Viris Redo, ac Bellino salutem accipe.

Datum Pisis die 24. Novembris 1687.

## *ADNOTATIO.*

Hujus autem observationis per summa duntaxat capita meminit Clarissimus Malpighius in suo Opere Posthumo pag. 50. edit. Londin. 1697. in fol. per hæc verba „ In utero eadem ossea productio succedit, anno „ namque 1688. ut mihi retulit Eruditissi„ mus D. Felix Adam Mulebancher Germa„ nus Pistorii Nobilis Matrona ætate 50. an„ norum defuncta, ossea mola in sinistro ova„ rio reperta est, quam triginta annis gesta„ verat: Hæc una cum utero 23. libras pon„ derabat: separata verò 17. Libras æqua„ bat: osseæ hujus substantiæ portionem do„ no mihi dedit præfatus Vir. Hæc exte„ rius ossea omninò est, & circularium fibra„ rum contextum exhibet, quæ fortè sunt, „ ambientis olim secundinæ portiones: in„ terius verò observantur inæquales con„ cretæ osseæ portiones cum interpositis par„ ticulis quasi gypseis, & sanguineis, car„ neisque concretis, & resiccatis frustu„ lis.

Doctiss-

*Doctissimo, Eruditissimoque Viro.*

# D. Felici Adamo Mulebancher Medic. Profess.

## Jo: Maria Lancisius S. P. D.

*De mola in Ovario reperta. De Uteri vesciculis, vel mola vescitulari. De Vermiculis feminis.*

CUm diuturnum filentlumeuum admirarer, Studiosissime Felix, & de intermisso uobiseum literario Commercio plurimum dolerem, ecce abs Te mihi epistulæ luopiuato redduutur, quæ mirum quantum novitate, atque utilitate rerum, quas afferuut, scribentis tarditatem compeusant. Iu iis siquidem uarras historiam diu, multumque a me expetitam. Tametsi enim certò noveris, mulierum testes esse, periude atque iu oviparis, ovarium; & de Riolaui Oldemburgi, aliorumque observationibus circa fætus iu tubis repertos, nullo pacto ambigerem; nun tenuis tamen ab animo eximendus scrupulus supererat, quem Dirmerbroeebioaitè injectum deprehenderam, ue surtè bujusmodi historiæ omninò commentitiæ, atque apocryphæ babeudæ esseue, quippè quæ non ab ipsu Riolauu, aut ab aliu fide digno Anatomico auimadversæ fuerune. Nunc igitur vel ex eo vehementer mihi gaudeo, quod narrati casus oculatum testem induces Excellentissimum D. Thomam Frosinum in Pysarum Lyceo Dignissimum Prufessorem, qui in re alioqui ob oculus posita uec salli potuit, nec sallere.

*Ovarum, & fætus in Ovario certitudo.*

*Certitudo historiæ.*

Et quidem exemplum tàm diuturnæ salsæ gravidatiouls ex mixtiformi mola, ovarii bospite antebac nunqusm, ut ingeuuè fatear, a me observatum suit. Vidimus utique mulieres, ingeneibus totius abdominis, atque hypogastril potissimum distansionibus cum interno motu ac palpitatioue à pluribus aunis, pluribusque à Medicis pru gravidis habitas, quarum postea in Cadaveribus solæ scirrbosæ glandulæ occurrerunt; in una quidem extriusecùs uteri fundu aecretæ; in altera autem etiam iutra illum sub forma pusillorum tubereulorum spectatæ sunt. Adeo lymphicus bumor in utero, finitimisque locis interceptus à dulci sua natura degeuer iu acerrimum evadie, ut nervorum, membranarumque fibras irritare, easque distendere, implere, atque elevare maguopere soleat.

*Raritas Casus.*

*Tumores scirrosi in utero & glandulis.*

Corpus verò iuforme, quod Clarissimus Frosiuus in Amitæ suæ ovario detexit mihi sal *mola carneo ossea* appellaudum esse videtur, cum revera id conglutiuatum suerie ex carne in callum ob angustiam loci compressa, compactaque, interjectis ossibus, & cartilaginibus. Neque Te moreeur Priscorum ille Practicorum, penè dixerim, Centurio Dauiel Seuaertus, (a) qui perperam forsitan iutellecto Hippocrate, (b) definivit molam *per carnem, & massam sine ossibus, & visceribus*. Etenim si apud Arabes iuolevit opiuio, dari molam aqueam, & flatulentam, ex quo ipsi viderunt à nuptarum utero exeretas vescieulas, nunc simpliei sero, nunc sulu spiritu pleuas; cur nobis negabitur dicere molam *carneo-osseam* iuforme corpus ex earne, & ossibus coagmentatum?

*Mola Carneo-ossea.*

*Impugnat Sennertus.*

Enimvero à mulierum utero aliquando exturbatam conspeximus *congeriem glandularum uvæ botros magnitudine æmulantium*, quu in geuere euriosum extitit quud uobis ab biuc triennio contigit advertere in quadam fæmina abortivis medieaminibus uequiter usa, quæ, præviis gravibus doloribus, & copiosa bæmorragia cum animi deliquiis, quiuto à coucubitu mense ejecit per vaginam oblougum quasi racemum diversorum sullieulorum, qui partim sphæricæ, partim ovalis figuræ, teuaei membrana suis vaseulis insiguita, eireumdabautur, quorum alii limpido fluxilique iehore, alii subrubro, tenacique veluti cruore; alii subflavo latice; alii aliter eoloratis, varieque consistentiæ sueeis turgebaut, quos inter non defuerunt glaudulæ fibrusæ, & vaseulares. Hos verò sollieulus, & glaudulas asserere non dubitavi, omnium pænè viscerum rudimenta extitisse, itaut sullieuli E. G. qui limpido sero scatebant, futuræ suerint glandulæ congiobatæ, seu lymphatieæ, qui autem bumore eruento replebantur cor, hepar, lien, & reliqua viscera quæ sanguine rubent. Hae subinde lega ad reliquas proeedebam.

*Mola vesciculatis. Vide Vallisnerium.*

At verò minimè approbamus, quod a vulgaribus Medicis passim pru legitimis molis venditentur corpora quædam concreta, modò subalbida, & larido similia; modò admixto etiam cruore, seindenti tamen semper gladio admodum reuiteutia, quæ interdum quidem etiam à Virgiuibus, frequentius tamen à mulieribus tùm in partu tùm post partum, immo maximè cum abortibus reiiciuutur: bæc enim sub concretiuuum duntsxat uteriuarum nomine cadere possuut, oum revera fiane a parte sanguinis eruda, & austero sale referta, quæ concreseit, atque induratur in locis, & cavitatibus, ubi fluidurum motus per morbum retardatur eujusmodi fere semper in cordis ventriculis illorum coalescunt qui pleuritida, vel peripneumonia deeesserunt.

*Quales non sint mola vera.*

Causam deinde, eur mola a Doctissimo Frosiuo animadversa, nun quidem in utero, sed intra ovarium adoleverit, Tu quidem planè

*Vera mola in Ovario ex Ovo.*



(a) Ned. Pract. lib. 4. p. 2, sect. 4. c. 9.
(b) 2. Epid. juxta Vallesij divisionem sect. 2. uom. 20; ubi meminit Uxoris Antigenis, qua non molam, sed monstruosum filium sine ossibus peperit.

plane attigisti. Nempe ovam, ea in muliere jam fœcundatum, vel defectu seminalis principii, vel culpa protrudentis peduncali, vel vitio excipientis canalis, vel taedem multarum simul causarum errore, quod probabilius est, à naturali usque ad uterum descensu prohibitum in ovario substitisse, ibique diuturnitate temporis, deficiente tùm congruo alimento, tùm loci spatio, in callosam carnem degenerasse; quam idcirco cartilagines, atque ossa complexu suo coercuisse, & continuisse arbitramur, quia in exposita mola (ingenti quanquam totius humanæ machinæ ruina) non viscerum, ut aliquando observatum est, rudimenta supersuerunt sed folliculi, seu incunabula ossium, in quibus colliquamenti pars, quæ in cartilagines, ac tandem in ossa coacrescit, apud istam Nobilem Mulierem, tot annorum decursu, multo quidem facilius, quàm apud cæteras fœminas, quæ vix unius spatio anni molas gerunt, potuit ferruminari. Enimverò ea est ossei lucci natura, ut non brevi, sed longo duntaxat tempore, aqueis partibus sensim evaporatis, penitùs solidascat.

*Vermiculi seminis humani,*

Illud forsitan non erit omnibus, ut arbitror, aut exploratum, aut acceptum quod humanum sperma, quemadmodum cæterorum quoque animalium, minutissimis sui cuique generis, miroque velocitatis motu, donatis vermibus scateat, ac propterea, dubitari possit, an opus fœcundationis ovi ab hujusmodi animalculis absolvatur, vel saltem inchoetur. Hos autem vermes animalium seminibus inesse à fide digno & accurato Observatore accepi, qui ope microscopii unica lente, eaque orbiculari constantis, eosdem vidit, pervidit, ac miratus fuit. Ego vero existentiæ seminalium vermium non ægrè suffragor. An verò, & quomodo in fœcundandi ovi cicatricula excipiantur, & animalis fabricam molis architectentur, Tu quidem acriori Ingenio pollens, proculdubio philosophando assequeris. Admiror profecto (si ralo stat nupera hæc vermium detectio) admiror inquam, in hoc etiam Divinam Omnipotentiam, quippe quæ in cunctis viventium generibus quàm simillima, & quàm facilima methodo ad specierum propagationem uti voluerit.

*Vermiculorum existentia in semine.*

Hæc habui, quæ raptim de mirabili isthac mola rescriberem. Cæterùm de iis, quæ vel ægræ Mulieris symptomata, vel medelæ rationem spectant, Tu mirum in modum disseruisti. Non est igitur cur dicta repetamus. Quod verò attinet ad fœtum eum leporino ore natum, atque hiantibus ossibus palati, usque ad situm sphenoidis; fateor raram utique rem, non tamen citra evidentem rationem contigisse, Ossa namque mandibulæ superioris, quæ palati fornicem instruunt per rimam duntaxat articulantur. Hinc vel in aridissimis sceletis ejusmodi dehiscentia passim apparet. Quare in isto fœtu ob aliquam ex possibilibus causis, sed omnium maximè ob fortis imaginationis vim excitatam ingravida matre ab improviso spectaculo ejus oculis objecto alicujus fortè bifariam ore dissecti bruti (quod apud laniones frequenter occurrit (ossicula illa in embryone vel non conjungi, vel per futuram recenter conglutinata disjungi potuerunt, atque ea propter dehiscentia cum superioris labii scissura facilè in nato postea permansit. Vale Vir multis mihi nominibus colende, & amplissimis Professoribus D. D. Redo, ac Bellino, quos natura, & virtus ad summam nostræ Artis eruditionem, & decus comparavit plurimam à me salutem imperti.

*Fœtus monstrosus,*

*Causa hujus Monstri.*

Romę Prid. Nonas Decembris MDCLXXXVII.

---

*Excellentissimo ac Doctissimo Viro*

## D. Jo: Mariæ Lancisio.

### Felix Adamus Mulebancher S. P. D.

*Vermium existentia in semine probatio. Alterius Monstri bicorporei Descriptio, & Anatomes.*

*Laudatur Lancisius.*

OPinio tua, Excellentiss. Vir, de casu à me Tibi communicato summum apud omnes meretur applausum; ostendisti enim, & palam fecisti miram ingenii tui felicitatem. Quid modo philosophandi clarius? quid stylo scribendi tuo jucundius? maximas sanè tibi gratias ago, quod me literis tuis, non minus eruditis, quàm eloquentiæ flore donatis honorasti. Mirum in modum tua mihi arrisit sententia *de mola carneo ossea* in sinistro ovario reperta: cum enim nova illa ope microscopii facta observatio, quæ revera quid divini in se habet, vermium in semine existentiam luce clarius præseferat, illorum me subit admiratio, qui audaci fronte hosce vermiculos semini inesse denegant: ajunt enim hanc esse lentis, sive vitri illusionem, quidam dicunt illas esse subtilissimas spirituum particulas, quibus semen recenter emissum abundè scatet, quæque alias aquosiores, & crassiores subeuntes per modum fermentationis, seu effervescentiæ exagitant, & aliquem motum ipsis imprimunt, quo moleculæ parvæ ejusdem seminis vermium quaquaversum se moventium figuras repræsentant, ex eo dicunt provenire, quia paulo post emissionem seminis motus omnis disparet, neque ulla vermis indicia supersunt; evaporatis nempè partibus spirituosioribus, reliquis crassioribus omni motu destitutis.

*Vermiculorum existentia in semine evidens.*

*Objectiones in contrarium afferuntur.*

Opponunt insuper, si homo, & cætera animalia ex vermibus nascuntur, quare testes, parastatæ, vasa deferentia, ut sæpius in intestinis, aliisque partibus, vermiculis scatentibus, observatur, non corroduntur, neque dolore afficiuntur? si hoc est, inquiunt; cur multi de longe petunt, alii ex putri, alii ex ovo vermium generationem, cum mineram hanc quisque suam veluti sarcinam portet;

*Alia objectio contra vermiculos seminis.*

&, cum

*Nova objectiones.*

&c, cum omnes, dicunt, vermes sumus, quare vermis figuram in utero amittimus? & non potius, ut alii vermes, incrementum sumentes sub eadem specie, licèt adaucta quantitate, repræsentamur? Hæc & plura alia, quæ contra hanc præclarissimam microscopii detectionem sæpius, atque sæpius obganniri audivimus, quæ etsi ego nullius roboris argumenta cognoscam, & indigna quibus a Philosopho respondeatur; volui tamen Tibi Doctissimo Viro patefacere, ut vana verba circumvolitantia declinare valeas. Protestor tamen sincera fide, qua te veneror, hæc & similia non de hac tua epistola, quam nulli hactenus videndam dedi, proferri, sed antehac, priusquam tua nominis claritas tuo me obsequio innumeris titulis devinctum teneret, audivisse.

*Excusatio pro responsione ad D. Vitalem.*

Profundissimæ Doctrinæ Viro D. Vitali Jordano mea deferer obsequia, innuendo ipsi, ad suam humanissimam octo diebus priùs quàm ad Te elapso meose literas darem, respondisse; immo ipsi inclusam epistolam à prælatissimo Viro D. Bellinio transmisisse, & miror sanè, quod eam non acceperit, cum mea ad Te pervenerit.

*Monstri alterius admirandi descriptio.*

Cum viderim nuperum à me narratum casum ea humanitate, qua soles, exceptum a te fuisse, non abs re fore arbitror sequentem multo rariorem historiam tibi transmittere, qua spero auribus tuis sonum longè suaviorem excitatum iri, cum nullum sanè majoris momenti prodigium, quantum videre potui, in ullo auctoris opere nec admirabilius quidquam naturæ opificium memoriæ mandatum fuerit.

*Bicorporeus fœtus.*

Vidit Pisana Civitas die 28. mensis elapsi in via vulgò nuncupata *de' Fagioli* mulierem incolam sutoris uxorem, parturientem duas filias, quæ egressæ ex ventre matris simul ac semel eodem tempore: primæ, quas luci dederunt parter, fuerunt quatuor pedes, & continuando egressum suum, ejectæ sunt ambæ corpore simul junctæ. Pectur respondebat pectori, caput capiti, & impositis collo brachiis altera alteri figuram repræsentabant maris cum fœmina conjuncti (ut ita loquar) mundo datæ, pauca post momenta mundo defecerunt: ab obstetrice tamen baptismum receperunt. Ambæ ejusdem fuere magnitudinis à prima costa utriusque lateris usque ad umbilicum conjunctæ: unus videbatur solus umbilicus, quia una sola apertura, in quam portabatur tandem unus vasorum umbilicalium fasciculus, una fruebantur secundina, non quoque placenta uterina, in quam ubi vasa supradicta inserebantur, fuere bipartita. Ad hoc prodigium videndum accurrit tota civitas, inter quos & ego non minori compellebar curiositate, & promissa Patri eleemosina, si mihi, aliisque amicis daret licentiam aperiendi earum cadavera ad perscrutandam naturæ fabricam; lubens indulsit pauper: eadem vesperi in domo Excellentissimi *D. Zambeccarii* Medicinæ Lectoris Amici mei ex intimis in præsentia præstantissimi naturæ arcanorum observatoris *D. Bellinii*, aliorumque complurium virtuosorum, imposuimus manus earum dissectioni. Aper-

*Anatomes puellæ bicorporea.*

to abdomine ab umbilico usque ad diaphragma, ubi corpora erant counata, vidimus separationem unius abdominis ab altero, mediante solo subtilissimo peritoneo. Hepata erant conjuncta inseparabiliter, itaut ea separare sine dilaceratione esset impossibile, immo videbatur unicum tantùm, solumque hepar. Ab umbilico usque ad regionem pubis omnia viscera fuere separata, uti in reliquis corporibus: nam fuere duo ventriculi, duo splenes, quatuor renes, duæ vesicæ urinariæ, & duæ felees. Perscrutato abdomine ad cavitatem mediam pervenimus, ubi primo intuitu conspeximus unum solum continuatum, continuumque diaphragma, quod subtendebatur utrique cavitati thoracis; perforatum tamen erat canalibus omnibus duplicibus, nempe duabus arteriis magnis, duabus venis cavis, duobus demum œsophagis. Subtracto diaphragmate duo thoraces, unus ab altero non dividebatur, nisi media tenuissima membrana in modum septi intermedii: utraque harum cavitatum instructa erat pulmone proprio, sed ambæ tamen non habuere nisi (obstupesce miraculum) unicum cor: hoc erat situ

*Unicum Cor.*

proprio positum in medio inter utrumque thoracem, contectum suo pericardio, uti solet in omnibus inveniri: adhibita qualicunque diligenti observatione, non fuit possibile ab externo cognoscere minimam cordis divisionem, sive duplicitatem, solùm dubitabatur ex eo de divisione ejus, quia videbantur omnia vasa exire duplicia, hoc est duæ arteriæ magnæ, duæ venæ cavæ, duæ venæ & arteriæ pulmonares, insuper & videbantur quatuor cordis auriculæ: hæc, inquam fuerunt argumentum mirabilis naturæ artificii, quæ duo in unum corda conflavisset, & ideo incidimus illud per transversum, ubi statim oculis se subjecere quatuor ventriculi, & octo vasa supranominata: hinc atque illinc à corde adstabant pulmones divisi unus ab altero medio illo supradicto septo, & procedendo ad osteologiam hujus ventris medii animadvertimus costas unius pectoris ita perfectè coaluisse cum costis alterius, ut singulæ utriusque lateris non geminæ viderentur, sed ex duabus continuatæ; dignumque extitit consideratu, quod duo thoraces constituebant unam cavitatem solam, in medio cujus residebat princeps partium humani corporis, cor nempè dominans, & legem imponens duobus vastissimis imperiis, hoc est ambobus corporibus. Mulier hæc peperit solitis, nec puncto majoribus turbata sympto-

*Symptomata Matris qualia.*

matibus; dolores partuum præcursores per decem horas admodum benigne sustulit, & tribus mensibus ante partum una vice de mense, dixit, se laborasse fluore per uterum instar albuminis, ovi: cæterùm non parva

me ſubit admiratio, qui factum fuerit, ut in partu ita periculoſo adeò feliciter fortunatèque ſucceſſerint omnia. Fuit hic quartus hujus fœminæ partus, & erat ſeptimeſtris: toto gravidationis tempore benè ſe habuit, ſolummodò ex ſtrepitu, & calcitramento fœtuum, dixit, ſe prænoviſſe partum gemellorum. Puerpera manſit abſque febre, & lochia benè profluxere: hæc ſunt, quæ digna duxi tua admiratione. Circa cauſam, cum temporis anguſtia me premat, arbitror, paucis verbis me tibi indicare poſſe mentem, ſcilicet probabile, ſi non neceſſarium mihi videri ex duobus ovis in unum permixtis, nempè albuminibus ipſorum confuſis, facilem fuiſſe, etsì ſummopere mirabilem, horum corporum coalitum. Hæc Tibi, Vir Clariſſime, ſufficient, & Tibi imminentibus feſtis Natalitiis ſummam à Deo proſperitatem, felicitatemque auguror. Vale, & me amore tuo, benevolentiaque proſequere.

*Cauſa duo Ova in unum coalita.*

Dabam Piſis XV. Decemb. MDCLXXXVII.

Si vegga dopo Cap. 5. un altro Moſtro conſimile, accaduto pure in Piſa, dove ſono le figure, e la Notomia interna del medeſimo.

---

*Doctiſſimo, atque Excellentiſſimo Viro*

## D. Felici Adamo Mulebancher Med. Profeſs.

### Jo: Maria Lanciſius S. P. D.

*Vermiculorum ſeminalium confirmatio, & objectionibus reſponſio. Eorum figura. Hominis eſſe rudimenta ſuſpicatur. De Monſtro bicorporeo &c.*

Ea eſt novarum detectionum, tametſi veritatis lumine fulgentium, infelix penè dixerim conditio, ut in ortu ſuo alias cæcutientes, alias adverſantes pupillas offendant. Sed quoniam diſputationis veritas ſubtilius limari, & quaſi aurum igne probari ſolet; gratulor Tibi, mihique gaudeo, quod nihili feceris difficultates, quas multi habuerunt in nuperrimè detectis ſeminalibus vermiculis; ut enim illæ apud ingenia nondum experta naturam rei, de qua diſſeritur, vim faciunt; ita riſum penè movent iis, *qui oculis credere* ab (a) Hippocrate ſatiùs ducunt, *quàm opinionibus*. Quod namque infirmius ſubterfugium, quàm aſſerere lenſis hanc eſſe deceptionem, quæ quod non eſt, lucido quaſi mendacio, viſui repræſentet? Vitrum magnitudinem utique adaugere, ac figuram non rarò, ſi arte præparetur, alterare poteſt, motum objecto præbere non poteſt. Quid Philoſopho minus conſentaneum, quàm aſtruere moleculas, veluti automata, in ſpermate ſe moventes exiſtere, vel ſpiritus ſeminales, qui ab aliorum conſortio per modum fermentationis ſe explicare nituntur, vel craſſiores ejuſdem liquidi particulas à ſubtilioribus quaquaverſum propulſas? Nam obſervatorum vermiculorum motus non eſt à centro ad peripheriam, aut è contrario, ſed inſtar piſcium natantium ſupernè, infernè, lateraliter, atque in gyrum: quemadmodum vermes omnivagos in aceto, atque in deſidibus aquis paſſim animadvertimus. Quid? quod hujuſmodi vermiculi eandem ſinguli magnitudinem, ac figuram referunt; ſecus atque contingeret, ſi eſſent ſeminalis mixti duntaxat particulæ, quæ irregulares proculdubio ſpectarentur. Delineationem vermiculorum humani ſeminis qui nunquam viderit, hic adaucta duntaxat mole, poterit intueri ○ ⁓ ranunculum ſcilicet ovalis figuræ cum pertexili, atque in longum producta cauda. Quod verò rurſus opponitur de omnimoda occultatione horum inſectorum paulo poſt ejaculatum ſemen, facile id, plane negando, diluitur; cum revera ſi gutta ſeminis ſupra talci planum ſubtiliter extendatur, vermiculorum etiam cadavera animadvertantur, quæ conſpici nequeunt, ſi craſſior fuerit reſidentis ſpermatis moles; tunc enim impedito lucis tranſitu iidem ſepeliuntur, & occultantur. Cætera leviora cum ſint argumenta, diſſipantur per ſe ipſa, atque evaneſcunt; non enim tenuiſſima hæc animalcula, quæ intra vaſorum ſeminalium uberrimum laticem innatant, alimento orbantur, ex cujus penuria vulgares vermes in contiguas partes plerumque ſævire ſolent. Accedit quod eadem, molliuſcula, ac leniuſcula cum ſint, nullam ad erodendas ſolidorum corporum particulas proportionem habent, mucrone præſertim, ac proboſcide deſtituta.

*Difficultatibus contra Vermiculos ſeminales ſatisfacit.*

Quod verò alii ex ovo, alii ex putri vermium petant initia, noſtra minimè refert e ſarcinam utique ſuam quiſque verminoſam ſecum perpetuò gerit. Quæramus itaque quid optimum ſit, non quid vulgus comminiſcitur. Poſtremò non video, cur ſi ex vermibus originem ſortiantur animalia etiam perfecta, eorundem ſubinde figuram, dum abſolvuntur, & adoleſcunt, ſervare, vel non mutare debeant? Te non latet, Vir Doctiſſime, reliquas viventium ſpecies in propriis ſeminibus habere aliquid puſillum quidem, & exiguum, quod tamen eſt verum principium à vivente deciduum, immo ipſiſſimum vivens ad quandam veluti ſummam redactum, quod ſeminalem plantam in ſeminibus, cicatriculam, & carinam in fæcundatis oviparorum ovis appellamus.

Hæ porrò ſeminales plantulæ, vel animalium carinæ determinatas habent figuras, ſpecialique ſtructura donantur, quas tamen, ſi cum adulta planta, vel cum nato pullo comparaveris, nullam certè ſimilitudinem intercedere deprehendes; multa ſiqui-

---

(a) Primo de Diæt. num. 5.

ſiquidem membra in ipſa vegetatione fibrarum, propter variam inclinationem ſe moventium, aut circumpulſorum liquidorum, variè intexuntur, coaleſcunt, & exquiſita figura, ac ſoliditate, manifeſtantur, de novo prodeunt, atque apparent. Cerne quæſo pullulantem è terra Pinum, aut Abietem; utique tenuiſſime, ac flexilia duntaxat foliorum ſtemina videbis. Contemplare poſtmodum adultas arbores, profectò mole, forma, ac firmitudine adeo diverſas intueberis, ut cum Aquilone tutò luctari, & ſecuribus diù obniti valeant, velis antennas, turribus, muriſque impellendis arietas ſuppeditaturæ. An unquam, niſi tuis fideres oculis, ex ſola vegetatione hujuſmodi diſcrimina ſubnete ſuſpicareris? Verùm quid ex vegetabilium familia hujuſce veritatis argumenta deſumimus, quando genus penè omne inſectorum innumera exhibet nobis teſtimonia mirandarum metamorphoſium illorum verminum, qui, priori prorſus exute, novam formam, quam intuentium oculis diu occultarunt, ſolent induere? Bombix, Papilio, pleræque muſcarum ſpecies nonne nudi vermes humi paulo ante ſerpebant; mox verò, erumpentibus alis, per aera circumvolitant? Nonne Rana, quæ ab cadentem æſtive tempeſtate pluviam repentè generari vulgò creditur, caudata, & duobus duntaxat inſtructa pedibus a nobis obſervatur, & tamen adoleſcens caudam in artus explicat, atque convertit, ut aliud planè inſectum ſecum ignaris videri poſſit? At enim verò ſi in naturæ operibus ex iis, quæ intuemur, ad ea, quæ oculos fugiunt, eodem in genere per analogiſmum nobis aſſurgere datum eſt; quid ſanè vetat, quin ſuſpicemur ſeminis vermiculos eſſe veluti in vegetabilibus ſeminalem plantulam; perinde ut in fæcundatis oviparorum ovis carinam; eſſe, inquam, mechanicum animantis principium, ab animante deciduum, uno verbo corpuſculum vegetativa, ac ſenſitiva duntaxat animabus donatum, quod poſtea paulatim, ſi de homine loquamur, neceſſariis, ac nobilioribus per vegetationem inſtructe partibus aptum, ornatumque rationalis animæ domicilium evadat? Nemo uſquam omnia naturæ ſecreta integrè ſerutari valuit, ac brevibus, atque infirmis humani ingenii viribus immenſa ejuſdem ſtadia metiri. Cæterùm quod Vermiculi in animalium ſeminibus reperiantur, non eſt noſtrum ſolummodò effatum, atque inventum, ſed aliorum etiam extat apertiſſimum teſtimonium. Nam apud Thomam Bartholinum in Epiſtola adnexa ad Medic. Septentr. Theop. Boneti tom. 2. cap. 22. pag. 983. à Myſſembruchio, & Woletio animalcula in humano ſemine viſa fuiſſe legimus.

*De monſtro Bicorporeo.*

Verùm alio me vocet prodigii plena, quam noviſſimè tua in Epiſtola exponis, hiſtoria gemellorum, qui licèt bicorporei, unico tamen corde per autopſiam donati apparuerunt. Porrò ſuæ regionibus vices datæ ſunt, ut modò Hetruria tot monſtrorum partubus in Africam conceſſiſſe videatur, hoc uno diſcrimine, quod monſtra nunc habeat Africa, non ingenia; Hetruria utriſque feliciter gaudeat. Ipſe interim lubens agnoſco in Te unum hæc narrantem egregiè cadere, quod de Phidia celeberrimo Græcorum ſtatuario memoriæ proditum eſt, eum ſcilicet Diis, quam hominibus fingendis aptiorem extitiſſe; namque adeo clara, eleganti, propriaque methodo in raris, admirandiſque naturæ operibus, ac potiſſimum in iſtius monſtri deſcribendis partibus uſus es, ut Te ad excelſa natum oſtendas. Accipe verò quæ cùm in gemellis, tùm in monſtris ipſe diligenter obſervando, atque attentè cogitando huc uſque pro viribus furtim aſſecutus. Judicium de gemellis illud habendum puto, ut quoties iidem duplici gaudent ſecundina, unà cum diſtinctis umbilicalibus funiculis, tunc illos ex binis fæcundatis ovis, ſed non eodem tempore, aut eodem ex ovario in uterum delapſis ortum habuiſſe credam. Cum itidem umbilicalia vaſa diſtincta, & ſecundinæ per rimam ſolummodò diviſæ cernuntur, undaque ſed duplex tunica amnios fœtum a fœtu ſeparat, atque ſejungit, tunc ſuſpicor duo ova uno, eodemque tempore in uterum devoluta fuiſſe, eidemque uteri parti prius quam chorion adoleſceret, affixa coaluiſſe. Quoties poſtremò mutuo ſe tangunt fœtus, nullo membranacum interjecto repagulo (ut in narrata per Te Hiſtoria contigit) veroſimile mihi quidem videtur non duo ſimul ova ex ovariis decidiſſe, ac poſtea intra uterum mutuò adhæſiſſe (etenim interfuiſſet intra utrumque fœtum ſaltem amnios, tunica ſcilicet interior, & cuique ovo propria) ſed duplicem cicatriculam uno, eodemque in ovo concreviſſe; vel ſi allatam ſeminalium vermium hypotheſim perſequi velimus, duos vermiculos intra unum ovum exceptos fuiſſe, atque iſtiuſmodi monſtri originem extitiſſe. Hoc clarè evincunt exempla ovorum gallinacei generis duobus cum vitellis, totidemque fæcundatis cicatriculis editorum, ex quibus poſtea incubatis monſtroſi pulli bicipites, quadrupedes, & juncto etiam pectore bicordes ſolent erumpere. Cor autem tàm affabrè ex duobus in unum coaleſcentibus conflatum, facit, ut Platoni, divino illi Philoſophanti, ſuccenſeam, qui ſuo in Sympoſio ignotam amoris genealogiam, vireſque maximas traditurus, Androgynorum meminit, ſcilicet hominum, qui primum per terga juncti, ſed poſtea per longum, irato Jove, bifariam ſecti priſtinæ integritatis amore in deficientia medietatis conſortium avidiſſimè ferebantur. Debuerat illos per pectora nectere, ac ſociare; debuerat utriuſque unum cor, duobus par affingere, atque impertiri, quo melius unico ex fonte concors amor in utrunque derivaretur. At de joco ſatis. Ad monſtroſam iſtius cordis ſtructuram revertor. Equidem arbitror geminum cor, diſtin-

ctum-

ctomque initio fuisse, mox ob loci vicinitatem, angustiamque mutuò applicitum, paulatim vi concurrentis motur systoles, ac diastoles alteram fortiter ad alterum impegisse, tandemque, deficiente pericardio, & justa forsitan mole illius ichoris, quo extrinsecus corda madere debent, confertis, conglutinatisque parietum fibrillis adhæsisse, & coaluisse: quamobrem unius duntaxat cordis species non citra portentum exhibita fuit. Hæc strictim attigi, plura in haoc rem dicturus, nisi tecum agerem, cui cum multum ingenii sit, nulla penè in cæteris explicandis difficultas poterit occurrere. Eruditissimo Jurdano Nostro salutem euis verbis nunciavi; rescripsisse scio Virum doctum non minus quàm Urbanum, & Tibi, & Clarissimo Bellino. Felicitatem deuique, quam mihi labentibus Festivitatibus Natalitiis benignè omiuatus es, amantis, gratique animi jura reposcunt, ut anno ineunte auspicatissimam Tibi pari ratione tribuam. Vale.

Romæ VI. Kal. Januarii MDCLXXXVIII.

## CAPITOLO IV.

### *LEZIONE ACCADEMICA*

Intorno all'ordine della *progressione*, e della connessione, che hanno insieme tutte le cose create, &c.

A' miei stimatissimi Compatriotti, e Dottissimi Colleghi dell' *Accademia de' Muti di Reggio*,

E segnatamente all'Illustriss. Sig. Conte Borso Vallisnieri.

1. AVendo l'Illustrissimo Sig. Abbate *Conte Antonio Conti*, Nobile Veneziano, fatta onorevole ricordanza della mia Dissertazione nella sua Risposta al *Signor Nigrisoli*, in cui espongo per serie l'*Ordine della progressione*, e dirò così, *della Scala di tutte le cose create*, insieme legantesi, e formanti quella oltremirabile armonia, che in questa gran Mole osserviamo, mi sono veduto impegnato, a pubblicarla, tantoppiù, che dallo stesso, e da altri amici sono stato, a ciò fare, istantemente pregato. Sentano le sue parole, e poi sentiranno le mie. „ Benchè (dice) (*a*) tutti „ i corpi organici sieno perfetti in ordine „ al fine, a cui sono destinati, nulladimeno, allorchè si confronta la composizio„ ne, e l'uso de' luro organi, facilmente si „ scopre, che negli uni v'ha più d' arte, „ e di consiglio, che negli altri. Il lavoro „ non pare nè così industrioso, nè così de„ licato nelle piante marine, come nelle „ terrestri, nelle Chiocciole, e negli Zoofi„ ti, come negl'Insetti, ne' pesci, e nelle „ bestie. Questa ineguaglianza d' artifici „ era necessaria, per mettere un certo or„ dine di varietà nelle strutture; poichè „ queste a poco a poco potendosi comporre „ per la moltitudine, e per la combinazione „ degli organi, una sapienza, ed una po„ tenza infinita poteva ancor regolare la tal „ maniera le loro combinazioni, *che da una* „ *struttura si passasse all'altra per gradi mi*„ *nimi*. Quindi ha origine *la progressione de'* „ *corpi organici*; progressione, di cui molti „ celebri Autori hanno dato de' Saggi, ed „ in particolare il *Sig. Vallisnieri* in una „ Dissertazione, che mi ha fatto leggere, e „ che non so, se sia ancora pubblicata. La „ cognizione, ch'egli ha delle parti minu„ te, e nascoste di molti animali, gli ha „ fornito di che riempiere i luoghi vuoti del„ la *progressione*, ch'egli fino ad un certo li„ mite ha continuata con meno salti, e con „ più cradizione degli altri Autori &c.

Eccomi intanto in impegno di pubblicare ciò, che voleva andar maturando, ed a misura del progresso della Naturale Storia, da me, e da altri senza risparmio di fatiche, e di spese tentato, perfezionando, complendo la successione de' termini, empiendo i vacui, e rendendolo meno interrotto. Tal qual'è, lo consacro a Voi, o Compatriotti, e Colleghi Veneratissimi, in segno di quella stima, che faccio della vostra virtù, e in argomento di quell'amore, che porto, e porterò, finch' io viva, alla mia dolcissima Patria.

2. Tollerate dunque, vi supplico, d'ascoltare, ristretto in poche parole, l'ordine prodigioso, e la connessione mirabile, che ha una cosa con l'altra nel gran Seno della Natura. Pensiere, che m' è ben sì venuto in mente, e che conobbe quella grand' anima di Cicerone (*b*) il quale sarebbe d' un utile, e d' un diletto non ordinario; ma non potrò corrispondere, che in poca parte ad un disegno sì vasto, perchè nella Storia della Natura troppo, ahi troppo, vi manca, per negligenza de' passati Scrittori, a perfezionarla! Vorrei farvi vedere, come Iddio nelle sue Fatture ha fatto non solamente i suoi gradi nella creazione di tutte, e come ognuna ha ben sì in generale certe leggi delle altre, ed in particolare le sue differenze, che le specificano, e le distinguono; ma quello, che sono per dirvi, e dove mi pare il mirabile, penso mostrarvi certe spezie in tutti i generi, cadauna delle quali partecipa di due, cioè entra da un canto in un genere, e dall'altro in un'altro genere, e così lega, e stringe tutto l'universo insieme, e sono quelle, come gli anelli della bella catena della Natura. Cosa, che parerà non solamente diffi-

*Difficultà di questo assunto.*

(*a*) Risposta del Sig. Abbate Co: Antonio Conti &c. alla difesa del Libro delle Considerazioni intorno alla Generazione de' Viventi &c In Venezia appresso Jacopo Tommasini 1716. pag. m. 71.

(*b*) Est enim admirabilis quædam continuatio, seriesque rerum, ut alia ex alia nexa, omnes inter se aptæ, colligataque videantur. Cicer. Lib. 1. de Nat. Deor.

difficile a molti; ma strana, e ouova, e pure è così vera, che nulla più. Ciò, che mi manca, come accennava, si è il massimo di ciò, che dovrebbe dar tutto il forte a questo mio lavoro, cioè un' esattissima Notomia di tutti gli Animali, di tutte le piante, di tutte le Miniere, di tutte le pietre figurate del Muodo. Mi vorrebbe preparata avanti, come a chi vuol' ionalzare una fabbrica, tutta qoesta grande materia, e vorrebbe disposta nelle sue Serie, e nelle sue Classi; ma quanto poca fioora paragonata al tutto ne abbiamo? Dove sono le ultime differenze, non tanto delle viscere, e parti interne, quanto delle parti esterne di tanti Animali, di tante piante, di tanti minerali, e pietre figurate non solo del nuovo Mondo, ma nè meno del vecchio? Quanto è ancor confusa la Storia de' Pesci, e degl' Insetti, e nè meno affatto chiara quella de' Quadrupedi, e de' Volatili? Quanto è oscura quella delle pietre figurate, e de' Minerali? N' abbiamo di tutto appena un generale abbozzo, e di molti Animali, può essere, che non ne abbiamo ancor alcuna idea, particolarmente di que', che abitano i fundi del Mare, certi luoghi ioospiti, e diserti, e le terre appeoa, o non aocora scoperte. Bisugnerà iotanto, ch'io adesso mi serva di quel poco, che finora e da me, e da altri è stato osservato, se non per altro, per dar animo a' veoturi Nepoti, acciocchè sù questa rozza idea, coll' ingrandimento, e colla perfezione olteriore della Storia della natura, ebe sempre si và illustraodo, ne formino col tempo una migliore, e più perfetta.

*Ciò che manca per ben fare questa progressione.*

*Confusione della Storia naturale.*

3. Primieramente sapere si deve, che tutto in questa gran mole è figurato, per non dir tutto organizzato, conforme eon molta fraochezza scrisse a me, ed al Sig. Bourguet, comuoe amico, il famoso *Leibnizio*, (a) quantunqoe agli occbi nostri sempre non apparisca. La prima cosa, ebe consideriamo si è la pura purissima terra, chiamata da alcuni *terra vergine*, o *primigenia*, a cui segue la vasta serie di tutte quante le terre, più, o meno semplici, colorate, o non colorate, minerali, o non minerali, di virtù, e di vizj dotate, o prive, e per altre facoltà celebrate, o non celebrate. In queste eotrano tutti i boli, le Marghe, le Argille, le Ocre, le Tripole, le Crete, e insioo i fangbi, e i lezzi, le pingui, e le sterili, le sode, e le lubriche, e di quaote maoiere troviamo su' Colli, su' Monti, ne' piaoi, deotro, e fuora del grembo della terra, sotto le acque, o a queste lootane, e quante finalmente dà in ogoi luogo la gran Madre Natura. Solo in questa lunga serie s' osservi, che le terre bibaci, o di corpicelli diversi composte si mettano nel fioe, perchè ho osservato col Microscopio, che alle rene s' accostano. A queste miste, e grosse terre seguano le visibili arene, che anch' esse debbooo avere la sua nicchia distinta, e conforme i colori, il peso, la qualità, la figura veogano, come parti aoch' esse necessarie considerate. Alle arene, che per lo più non sono, ebe sassolini, e pietruzzole minori, s' accompagnioo i sassi, e le pietre maggiori, e i marmi, d' incredibile diversità nella durezza, e ne' colori varianti, e tutti, e tutte di minime parti figurate costaoo, se si arma l' occbio di vetro, per rimirarle. A una tale serie immensa s' attaccano le coti, le selci, le pietre calcarie, i Tufi, le stalactiti, le stalagmiti, le Osteocolle, le Cadmie fossili, le pietre Sarcofage, le Calaminari, le Frigie, le Comensi, le Mangaoesi, le Pomici, le Magnetidi, le Smiridi, le Teamidi, e la mirabile Calamita. Ci sono poi i minerali, e i mezzi minerali, i sugbi agri, a i pingui della terra, cb' aoch' essi eotrano ne' corpi figurati, quantunque all' occhio così chiaro noo apparisca, tolte le Piriti, o Marchesite, gli sali, de' quali ognuno vede la lor figura, come i Nitri, gl' Alonitri, i Vetriuoli, gli Allumi, i sali marini, e i fossili, e taoti altri sali dirò così, subalteroi. Tutta questa gran serie di minerali, di sugbi, e di sali serve a infiniti corpi di qoesto Mondo, guarda le pietre da un canto per la durezza, dall' altro coo la figura le piante, avendo iosino molti, d' essi e tronco, e radici, e rami. Si possono i minerali ebiamare il nerbo miglior della terra, entrano nel composto d' innumerabili corpi, e sooo, come il viocolo generale dell' Universo. Fra corpi figurati s' anooverano da molti le pietre specolari, gli Ammiaoti, i Talchi, i Gessi, le Belemniti, le Aetiti, i Pisoliti, la Galactite, l' Ematite, la Melitite, il Schisto, i Bassalti, i Crisoliti, la pietra Vajolaja &c. alle quali seguono le più preziose, che quasi tutte hanno sempre una determinata figura, e grandezza, come sono tanti Cristalli, per lo più esagoni, gli Aodrodamaoti, le granate, i rubini, i Diamanti, gli Ametisti, a' quali benchè oon taoto, possono però aggiugnersi gli Jaspidi, le Agate, le Nefritici, le Malachiti, gl' Onici, gli Opali, le Turchioe, le Curniole, i Calcedonj &c., e io una parola tutte le pietre, o gioje, che hanno alcuna determinata figura, all' occbio nostro, senza l' ajuto di artifizio, o del Microscopio visibile.

*Terre quali.*

*Areue quali.*

*Pietre, Coti, e Selci &c.*

*Minerali, e mezzi minerali.*

*Minerali cosa sono.*

*Pietre figurate.*

4. Da qnesto gran genere de' corpi terrestri oon animati, e oon prolifici co' loro semi, almeno visibili, nel modo delle piaote, parerebbe difficile, ebe noo si dovesse fare un salto alle dette, e pure vi è il suo mezzo così palpabile, che chi bene lo pon-

*Piante petrose del Mare.*

(a) Io sono almeno sicuro (*così scrisse l' Anno* 1714.) che giammai un corpo organico della Natura non vien formato da un Chaos, o da un corpo non organizzato, e che non vi sia mai Chaos, che in apparenza. Questa è una conseguenza della produzione delle cose da una causa perfettamente savia, o sapientissima, &c.

pondera, non può negarlo. Questo è il genere delle piante petrose del Mare, che con la durezza, peso, materia, e col modo di nutrirsi, non dalle radici, ma da' pori laterali guardano da un canto le pietre figurate, e non figurate, ma con la sensibile vegetazione, struttura più artifiziosa, tubuletti per lo nutrimento, fiori, e semi guardano dall'altro canto le piante. Consideriamo il nobile genere de' Coralli, e delle Coralloidi, e vederemo, ch'e' sono, come un anellin di questa catena fra le pietre, e i vegetabili. In questi pure è una strana, e superba diversità d'apparenza, ed i più nobili, che sono i rossi fanno visibilmente i lor fiori, e in conseguente i lor semi, se prestiamo la dovuta fede al nostro Italiano Sig. *Co: Luigi Ferdinando Marsilli* (a) lo che si può supporre anco negli altri, quantunque non ancora osservati, per la difficoltà, e il tempo, che fortunatamente incontrare bisogna. Ci sono i Coralli più, e meno bianchi, i più, e meno neri, i più, e meno rossi, i lionati, i pallidi, gli scuri, ei sono i più, e meno duri, i più, e meno ramosi, e quelli, che a poco a poco si vanno accostando alla natura del legno, chiamati *Coralloidi*. Fra i primi v'è il bianco, puntecchiato nella sua superficie, e tubercolato, di tronchi, e rami molto più grossi del rosso, v'è lo stellato men sodo, e meno bianco, v'è il candido nobilissimo, v'è il bianco fistoloso, v'è pure l'articolato, e nodoso. Ognuno conosce il rosso usuale, il purporeo bellissimo, ed il men bello, il nero nerissimo, e risplendente, ed altri già noti dal Boccone, e da varj descritti fra le piante *Lithophiti* marine, che tutti quanti conservo nel mio Museo. Le Millepore ancora, le Madrepore, i Pori Cervini, le Retepore, e le Frondipore, le Tubularie purpuree, e di altre spezie, le Coralloidi fungiti, le Cerebriti, o vermicolate, le stellarie, e tante, e tante produzioni marine, e piante petrose, che tutte tengo nelle loro serie distribuite sono quell'esse, che fra le pietre, e le piante terrestri s'infrappongono, e questi due gran generi fra loro legano, e uniscono. E' una maraviglia il guardare le altre piante di Mare, che si vanno di spezie in spezie intenerendo, finattantochè insensibilmente alle piante simili alle terrestri pervengano.

*Coralli.*

*Coralloidi, e Coralli.*

*Altre produzioni marine petrose.*

5. Succedono alle marine le piante, e l'erbe della terra, la di cui serie è stata da pochi anni in qua dalla diligenza de' Moderni Botanici, accresciuta, e fatta quasi al miracolo numerosa, nelle quali abbiamo le tenere, le dure, le durissime, e che ottimamente alle molli, e alle dure del Mare s'accostano, l'Indice delle quali vedremo, quanto prima, a un numero strepitoso ridutto, non mai dagli Antichi, che di poche erbe si contentarono, sognato (b), che presto uscirà dalla inarrivabile diligenza del Sig. *Sherard* Inglese, già Console delle Smirne, mio dottissimo amico, al quale si potrà aggiugnere pure un Catalogo di piante nuove, dal mio favorito, una volta scolare nella naturale Storia, ora dilettissimo Amico, e che spero una volta Collega, *Sig. Pontadera* (c) esattamente descritte.

*Piante terrestri.*

*Numero grande di queste.*

6. Dalle piante passiamo alli *Zoofiti*, i quali partecipano dell'animale, e della pianta, e perciò furono chiamati da' vecchi Filosofanti col nome composto di *Piantanimali*, e questi sono l'anello della catena molto evidente fra le une, e gli altri. Di costoro ne possiede non piccola copia la terra, e il Mare, per unirsi con tutte le piante, ed acquatiche, e terrestri. Anno anch'essi le speale loro, ed è un genere, o una Repubblica particolare da sè. Di questi, altri si muovono, altri stanno sempre piantati, *alia adhaerent, alia vagantur*, come notò anche Aristotele, onde que', che mai non si muovono, saranno fra gli Zoofiti i più vicini alle piante, particolarmente, se anno molta similitudine con queste, come le stelle arboree, e le spugne ramose. Anderanno di mano in mano succedendo a queste quelle spugne, che da un canto sono più simili alle piante, e dall'altro agli animali, riducendosi insino ad una certa spezie, che poco, o nulla s'assomiglia alla pianta, e che toccata da' Pescatori più manifestamente di tutte, quasi sdegnata, si muove, si ritira, s'aggrinza, quando fanno forza di svellerla dalla sua sede. Seguiranno a questi rozzissimi *Zoofiti* quegli altri, i quali, benchè stieno fino dal principio del nascere sempre piantati, hanno però una qualche ombratile figura di viscere, e più si discostano dalle piante non solamente col moto d'accorciarsi, e distendersi, ma ancora colla struttura assai più artifiziosa, e gentile. Dopo questi porremo li *Zoofiti*, se moventi, e molti de' quali anno insino la bocca, & *pisciculos capiunt*, come notò pure Aristotele. (d) Abbiamo nel nostro Mare Adriatico molte spezie di costoro, alcune delle quali ho notato insino ne' canali delle Laguna dell'inclita Città di Venezia. Lungo il Lido ne trovò il *Donati*, come narra nel suo Trattato (e) uno veramente curioso, che avea qualche similitudine ad una testa d'un Satiro, e perciò lo chiamò *Satiro Marino*. V'è fra gli Zoofiti la mela, la pera, il *Cocomero*, il *Fungo*, la *Pen-*

*Zoofiti quali sono.*

*Varie spezie.*

*Hist. Animal.*

*Spugne di maniere diverse.*

*Altro genere di Zoofiti.*

(a) Breve ristretto del Saggio Fisico intorno la Storia del Mare &c. Venezia 1711. presso Andrea Poleti pagina otta, e seg.

(b) Mi disse Monsieur Sherard, quando passò per Padoa, che nel suo Indice sperava di giugnere a dieci, e nove milla piante.

(c) S'è verificata la predizione del nostro Autore, essendo stato fatto quest'anno 1719. Pubblico Professore dell'Orto Botanico del nostro Studio di Padova.

(d) Hist. Anim.

(e) Trattato de' Semplici, Pietre, & Pesci Marini del Lido di Venezia? Lib. 2. p. 118. 119.

la *Penna*, la *Lorica*, *l'Uva Marina*, cui diedero i buoni Vecchi cotali nomi, per qualche anche rozza esterna apparenza simile alle suddette cose, e non si arrossirono con iscandalo delle orecchie più caste di chiamarne alcuni *Patta*, e *mentula marina*, nulla curandosi poi di cercare più oltre, cioè la vera loro origine, e la minuta struttura. Così fecero nel nostro Cervello, trovandovi, e la *vulva*, e *le Natiche*, ed *i Testicoli*, non sapendo poi nè punto nè poco di qual mirabile artificio fossero quelle parti composte, ed a qual fine. Fra agli Zoofiti trovarono pure la *Mano marina*, il *Polmone marino*, i *Reni marini*, e insino le *Stelle minori*, *maggiori*, *e massime*, emulatrici altere di quelle dal firmamento, fra le quali sono le *reticelate*, le *spinose*, le *tuberose*, e di molte altre curiose figure dotate, di pallida luce iosino splendenti, e così altri, ed altri, nel descrivere i quali altro studio non posero, che in adornargli di nomi, che a loro paressero propri, benchè ridicoli, osceni, o nauseosi. *Agli Zoofiti* farei seguitare il vasto genere di certi Crostacei, che stanno sempre appiccati agli scogli, a' sassi, o a' Legni, che *fanno anch' essi i feti da se*, *come le Piante* fanno i semi, e si chiamano *Ermafroditi*, come sono le Ostriche, ed altri armati di croste, di buccie, o di scorze dure, e come petrose. A questi porrei accanto que' Crostacei o Testacei, che vanno vagando, e che per questo più s'accostano agli animali, essendo per altro anch' essi *Ermafroditi*, e partecipando della pianta, per non unirsi maschio con femmina, e per una molto rozza struttura di parti assai però più distinta di quella de' veri *Zoofiti*, ma non mai arrivante al segno di quella degli animali.

*Nomi di Zoofiti antichi, e ridevoli.*

*Crostacei che non si muovono detti Ermafroditi.*

7. Nè il Regno delle Piante terrestri, è privo de' suoi *Zoofiti*. Alcuni vi pongono la *Mimosa*, o il genere dell'erbe, che si chiamano *sensitive*, ma perchè è contrastato da molti, che non sia un moto dipendente da senso, ma da un puro meccanismo di fibre, urtate dagli effluvj della mano di colui, che tocca, come accade, benchè non così tosto, nè così visibilmente a tante altre, perciò, non volendo qui porre, se non il certo, e il confessato da tutti, le lasciaremo, e porremo in primo luogo le *Grana del Chermes*, che conforme le ultime, ed esattissime osservazioni fatte dal mio Amico Signor Cestoni (*a*) in quelle, che, allignano ne' Campi di Livorno, sono veri *Zoofiti*, non uscendo di esse volatile alcuno, come finora è stato comunemente creduto, ma soli vermi sottilissimi, i quali dopo pochi giorni si piantano, nè mai più si muovono, apparendo col tempo mere grana, o *utricoli* ritondi di soli semi ripieni. Sicchè nel principio del loro vivere, cioè dal canto de' loro Natali sono animali, e col progresso, come piante da loro stessi moltiplicano, onde dall'altro canto appariscono, come frutta piene de' loro semi, ch'anch'essi uscendo, e per pochi giorni movendosi fanno il medesimo giuoco de' loro stolidi progenitori. Con questi ponghiamo la *Cocciniglia*, *le Cimici*, *o Cappe degli agrumi*, *e de' Fichi*, e tutti quegli, che nel principio della loro vita si muovono, e poi si piantano, e come le Piante producono i semi, o frutta loro senza accoppiarsi con altri, benchè non mi sia ignoto, che alcuni sapientissimi Accademici di Parigi abbiano creduto, che si fecondino l'un l'altro, quando appena nati si muovono, lo che, sia detto con ogni più profondo rispetto, ho trovato falso coll'esperienza, supplicandogli intanto riverentemente a rifare l'osservazione, che troveranno l'abbaglio. Dopo questi, che finora sono stati come *terra incognita* nella naturale Storia, io porrei con ordine tutti quegli animali *Ermafroditi*, de' quali ho già fatto parola in altro luogo che tacerò, per non tediargli col ridire le cose dette, venendo finalmente a quelli, che con istrano modo, quando vogliono congiugnersi al coito (*b*) spingono, ed arrovesciano fuor del corpo i loro membri, e gl' intrecciano insieme l' uno con l'altro, e gli avviticchiano, rimanendo in tale avviticchiamento per non considerabile lunghezza di tempo, e sempre quei membri, ciondolando fuor del corpo, scambievolmente si divincolano, si scontorcono, si attorcigliano, si allungano, si scortano, ed in questi moti s' imbrodolano d' una spuma, o bava, simile ad una saponata bianchissima, e viscosetta, che cala esternamente giù per tutta la lunghezza di essi, e fermasi in grosse falde sulla loro estremità. In tal modo si fecondano l'un l'altro, e ciò, ch'è degno d'osservazione, senza intrudere dentro le naturali vagine quelle loro arme lunghissime generatrici. A canto questa curiosa razza d'Ermafroditi collocherei quegli altri, i quali benchè tutti abbiano dentro il corpo quelle parti spettanti alla generazione, che divise sono il maschio, e la femmina degli animali, che chiamiamo perfetti, nulladimeno si congiungono insieme, ed uno caccia dentro l'altro quell' ordigno, che serve ad una tale faccenda, essendo cadaun di loro in uno stesso tempo amante, ed amata, e con reciproca fatica, ed egual diletto marito, e moglie. Questa sorta di viventi si accosta solo alle Piante, perchè tutti sono maschi, e femmine insieme, ma si discosta molto da loro, per l'azione, che fanno, accostandosi però assai più de' sovranominati a' perfetti per l' intrusione de' membri. Ecco dunque, o generosi Signori, con qual bell'ordine poco finora

*Zoofiti anche nelle piante terrestri.*

*Natali della Grana Chermes assai curiosi.*

*Cimici, e Cappe degli Agrumi.*

*Errore degli Accademici Parigini. Si veggano le loro storie, e memorie prime.*

*Così fanno i Lombrichi terrestri, ed altri.*

*Come s'accostino alle piante, e come si discostino.*

(*a*) Vedi dopo l' Istoria del Camaleonte, stampata in Venezia dal Sig. Gabbriello Ertz l'anno 1715.
(*b*) Lumaconi ignudi descritti dal Redi. *Altri vivi dentro i viventi ec.*

*Passaggio della natura, che non salta di balzo da un grado all' altro.*

finora osservato passa la Natura dalle Piante agli Zoofiti, dagli Zoofiti agli Ermafroditi, e come insensibilmente va sempre crescendo nell' ordine, e nella perfezione, come tutto con catena invisibile annoda, e lega, avvanzandosi di grado in grado anche in tutti questi animali, non saltando, come di balzo da un genere tutto differente all' altro genere, come malamente da alcuni è stato creduto. Si va dolcemente scostando dalle piante, non dando moto locale, ma solo qualche senso a' primi accennati Zoofiti, poi da loro qualche moto, e qualche senso, e va finalmente sempre crescendo negli Ermafroditi discostandosi tanto da quelle, quanto più s'accosta con azioni, che loro dona, agli animali, che chiamiamo perfetti.

*Insetti seguono gli Ermafroditi.*

*Incredibile copia, e varietà di costoro.*

Ma negli ultimi Ermafroditi non termina la maravigliosa catena. S' attacca a questi l'immensa turba di que' viventi, ch' anch' essi col nome generale chiamiamo volgarmente *Insetti*, i quali si spogliano, e mostrano nella loro prima età non figura, e dipoi un' altra, ed un' altra, finchè apparirscono nel loro essere perfetti. Occupano costoro tutti i Regni della Natura (*a*) in tutti anno viventi simili a' veri animali perfetti di quel regno, portando d' ognuno una qualche immagine non così rozza, colla quale mostrano, quasi dissi, una strettissima parentela. Vi sono i volanti ornati di penne, e di piume vagamente colorite, come quelle degli uccelli, e come gli uccelli molti fabbricano i nidi di terra, di mucellaggini, di pagliuzze, e minuzzoli di legno, di stecchetti, di piume, di fila, e simili. Si cibano molti, come gli uccelli, altri di grana, altri di frutta, altri d'erbe, altri di carni, o vive, o morte, altri d' altri animaletti minori, avendo anch'essi i loro tiranni, e le loro Volpi, che, o con aperta forza, o con astuzie impensate vivono di rapina.

*Astuzie di molti Insetti.*

Troppo lungo sarei, se volessi dare un esempio di tutti. Guardino per ora la mia Idea general degl' Insetti, che si legge in fondo al Trattato della mia *Mosca Rossiccia*, e vedranno di quante strane maniere l'Universo ne abbondi. Basta, ch' io accenni questi ultimi, che ho assimigliato alle Volpi per dar la sua aria a una cosa, che a prima vista par favolosa. I Cevettoni sono carnivori, e sono, fra gli altri Insetti, golosissimi delle Api, nè punto, nè poco i loro aculei temendo. Il Mantes, o Ragnolocusta le altre locuste uccide, e divora, e la Vespe, Ichneumone porta per pascolo a suoi figliuoli dentro i suoi nidi ragnatoli, particolarmente salvatici. I Moscherini detti Lupi vivono di farfalline bianche, che allignano su Cavoli, altri forano il ventre di nascosto a' pidocchi silvestri, e dentro le uova loro vi depongono, e molte mosche assai fiere trivellano là entro a' bruchi, alle crisalidi, a' vermi, e danno nido, e pascolo di viventi a' feti loro. Ma che cerchiamo esempli ne' campi, e ne' boschi d'Insetti astuti, e predatori? I Ragni ogni giorno col prendere alla rete le mosche ce lo dimostrano, ed il verme Formicajo da me ne' Dialoghi descritto lo fa palese. Chiusi pure in una gabbia Locuste grandi e verdi, che fra loro si uccisero, e si mangiavano, e così fanno cento, e cento altri.

*Uniformità di molti generi d' Insetti agli altri Animali.*

Ma seguitiamo il nostro ordine. Vi sono i simili a' Quadrupedi, nel correre, nel saltare, nel predare, nello sbranare, nel pascer l'erbe, e ruminare, e insino nell' essere vivipari, e nell' alimentare con amorosissimo zelo i loro figliuoli, come fanno, fra gli altri, le Api, e le formiche. Non mancano agl' Insetti i loro Cervi colle ramose corna, non gli Unicorni, con i Lupi, le Tigri, e le scaltre Volpi, e come ho accennato, non i Ricci, e le Talpe, come le chiama Ferrante Imperato, che cavano i loro cunicoli, e stanno sempre sotterra. Tanti Insetti acquajuoli non l' invidiano a' Pesci nel nuotare, nel respirare a lor modo, nel divorare i pesci minori, od altri minuti abitatori dell' acque, nel depositare le loro nova lungo le rive, e nel fare quanto fanno i veri ospiti più perfetti di quell' Elemento, de' quali tutti nelle mie Opere ne ho dato un non piccolo saggio.

*Gl' Insetti fanno, come un Mondo da se, e comunicano con tutti i generi de' viventi.*

8. S' accostano dunque costoro non solo da un canto a' descritti Ermafroditi; ma dall' altro canto a tutti i generi, e a tutte le spezie, e fanno, per così dire, un Mondo intero di viventi da se, che ha comunicazione con gli Animali di tutti i Regni, e in tutti i Regni si pascolano, e si fan nido. Questi veramente compiscono l'armonia, uniscono con molti anelli la Catena d'ogni vivente, perchè d' ogni vivente portano in qualcheduno di loro il carattere, od il costume. Veggiamo inoltre i Serpenti da acqua, e da terra, i Legniperdi acquajuoli, e terrestri, le Locuste, i Ragni, gli Scorpioni, le Lumache, i Turbini, i Tarli de' Legni, i Millepiedi, e mille altri Insetti, che sono in terra, e non mancano a' Laghi, a' fiumi, alle fontane, al Mare. Anzi per istrignere sempreppiù questa necessaria Catena ne formò Iddio degli Anfibj, cioè, che stanno tanto nelle acque, quanto in terra, come certi Scarafaggi notturni, certi Serpenti, le Rane, le Botte, le Salamandre, e molti altri.

*Altra varietà, e comunione degl' Insetti.*

9. Vi sono di più coloro, la vita de' quali incomincia nelle acque, e dipoi termina in aria, o in terra, partecipando, dirò così, nella loro tenera età del benefizio d' un elemento, e nell' età virile, e nella vecchiaja d' un altro. Tali sono i Legniperdi

(*a*) Divisione Generale degl' Insetti nelle mie esperienze, ed osservazioni intorno la Mosca Rossiccia, verso il fine.

perdi acquajuoli, molte maniere di Zanzare, molte di Libelle, o Cevettoni, alcune Cantarelle, e Scarafaggi, certe razze di Tafani, di Mosche, di Moscherini, e di Moscioni, e cento altri simili, a' quali pare non basti la vastità d'un solo Elemento alla loro, benchè brevissima vita. Veggono dunque senza velo, o miei eruditi Signori, qual privilegio è mai questo di una tal sorta di viventi, che più d'ogn'altra si diffonde, e s'allarga per l'Universo, che partecipa di tutti, s'accosta a tutti, e vive in ogni elemento, anzi, come poco fa dicevamo, sovente una sola spezie trionfa di più elementi! Non hanno con gli altri diviso l'imperio, solcano l'aria, la terra, l'acque, e sopra, e sotto, e dentro ogni Elemento piantano il loro Dominio, vivendo in tutti, e di tutti, e non contenti di questi, portano insino sopra, e dentro ogni Animale vivente la loro sede orgogliosa. Ma di ciò basti per ora.

*Sono Padroni di tutti gli Elementi.*

10. Passiamo a' Pesci, i quali penso, che possano con ragione seguire agl'Insetti, perchè formano anch'essi un popolo numerosissimo, abitatore delle acque dolci, e delle salse, e delle stagnanti, e delle correnti. Anche in questi non troveremo difficile l'unione da un canto cogl'Insetti, dall'altro cogli uccelli, co' Quadrupedi, e insino coll'Uomo. Già abbiamo detto, che hanno le acque i suoi Scorpioni, le sue Locuste, i suoi Lombrichi, le sue Lumache vestite, e ignude, i suoi Cavallucci, i Pidocchi, le Pulci, le Cimici, e quanto altro, o salta, o rampica nella terra. Non è privo l'Oceano de' suoi Cani ingordi, e terribili, non de' Vitelli guerniti di pelo, non delle Volpi, de' Cavalli, de' Lupi, de' Porci, delle Lepri, e d'altri d'esterna apparenza, e di costumi a' nostri molto consimili. Ha pur il Mare i suoi Pesci volanti, come la Rondine Marina, molte spezie della quale solcano egualmente l'acqua, che l'aria; v'ha il Nibbio, il Corvo, il Pipistrello, e un popolo d'altri *Pesci uccelli*, che a' naviganti particolarmente i Mari delle Indie si fanno vedere qualche volta a stuolo a stuolo, ora alzarsi a volo, ora tuffarsi nell'acque. Ammiriamo finalmente in Mare insino i Pesci Uomini, e i Pesci Donne, che nella faccia, nelle braccia, e mani, e nella metà più nobile del corpo s'accostano molto a noi, e si lamentano, e gridano, come noi, hanno sangue, hanno cuore, Polmoni, e viscere molto simili alle nostre, vivono molto tempo fuora dell'acque, e conoscono, e distinguono, o la loro libertà, o la lor prigionia. Il Bartolini (*a*) lo mostra a forza d'Istorie, e d'Uomini degni di fede. Fra gli altri cita Bernardino Ginnaro, (*b*) il quale attesta, essere stata presa una Donna marina *in Joppensi Oceano, sed tectam carne humana, molli, & alba non squamis. Extractam ex rete, & aquis voces flebiles emisisse, & lamentabiles ad mortem seminarum quandamque commiserationecommotum gladio illam transfedisse*. Non ebbero una sì crudele misericordia alcuni Indiani, che al riferire d'un Padre della Compagnia di Gesù, ridonarono alle acque un *Uomo marino, qui captivitatem tristi facie in angulo proximo agrè tulisse, demissus vero, & mari redditus corporis sui inclinatione pro libertate reddita benè de se merentibus gratias videbatur egisse, antequam aquis se mergeret*. Il Cavalier Cassiano dal Pozzo avea il Ritratto d'una Sirena presa ne' Mari di Malta, e narrava uno Spagnuolo, essere nell'Indie Donne Marine *membra genitalia muliebria habentes, humanis amula, ut piscatores jurejurando Magistratui se obstringant, ne corpora cum illis misceant*. Ma io quasi quasi dubiterei di tutti questi racconti, se nel mio Museo non avessi due Mani bellissime di Pesce Donna, e Pesce Uomo, con una parte del braccio fino all'articolazione del gomito; e molte coste: onde stabilisco esservi Pesci in Mare, come Quadrupedi, o bipedi in terra, che nell'esterna apparenza, e insino in molti costumi alla nostra nobilissima spezie si rassomigliano. Vi sono pure fra Pesci i suoi Vivipari, vi sono que', che hanno i Polmoni, e che hanno gli organi genitali, e se ne servono ne' loro furori di Venere, come il Maschio, e la Femmina de' Quadrupedi, e de' bipedi. Non mancano gli *Anfibj* tanto nelle acque dolci, quanto nelle salse. Oltre i mentovati di sopra la Lontra, il Coccodrillo, che pare una spezie di Lucertolone, e tanti altri vivono in terra, e in acqua, hanno il possesso di due gran Regni, e godono, e si cibano egualmente nell'uno, e nell'altro. Abbiamo le Tartarughe in Mare, le abbiamo in terra, ed in terra abbiamo nelle Indie l'Armadillo, e il Tatu Apara, ed altri, che anche ne' Mari hanno i loro, quasi dissi, stretti parenti. Ecco dunque anche ne' Pesci certi nodi di questa gran fune, o dense anella di questa prodigiosa catena della Natura, che tiene legati tutti i viventi degli altri Regni con que' d'ogni Regno, accorgendosi appena del passaggio, che fa con tanta segreta industria da un genere all'altro, ed ascendendo con insensibili gradi, e da un canto, e dall'altro, finchè giunga al più perfetto, dove noi siamo.

*Pesci seguono agl' Insetti.*

*Unione di questi con altri generi.*

*Contiene il Mare molti, che s'uniscono, e concordano con gli Animali della terra, e dell'aria. Pesci Uomini, e Pesci Donne, e verità de' medesimi.*

*Pesce Uomo, ridonato alle acque.*

*Donne marine che s'uniscono coi Pescatori.*

*Mani, e coste del Pesce Donna nel Museo dell'Autore.*

*Altri Pesci simili agli Animali da terra, e altri Anfibj.*

*Lutra, sive Lyra, Animal Amphybium.*

*Passaggio della Natura da un genere all'altro.*

Nè è già inferiore agli altri il vago, e gentilissimo genere de' volatili, unendosi anch'esso con forti legami a tutti gli altri, e ad ogni elemento. Osserviamo que' da acqua, e que' da terra, e insino quelli dell'aria sola: cioè veggiamo, che molti stanno sempre in acqua, molti sempre in terra, e molti si librano sempre pendolini sull'ali, come il genere delle *Manucodiate*, o degli uccelli detti del *Paradiso*, del *Rendone*, detto *Apus*,

*Genere degli uccelli, come s'unisca agli altri.*



(*a*) Centur. 2. Histor. xi. pag. m. 187. (*b*) Lib. 1. cap. 9. De Indico Itiner.

*Apus*, e d'altri, che mai non poſano il piede ſul ſunln. Abbiamo que', che godono la luce del Sole, abbiamo que', ehe la ſuggono, lo ehe ſanno ancora molti Inſetti, molti Peſci, mnlti Quadrupedi, acciocchè ſaceſſero lega i viventi inſin colle tenebre, Non ci mançann gli uecelli lanuti, gli armati, e i diſarmati, i feroci, ed i manſueti, gl'ingegnoſi, e gli ſtnlidi, i veloci, e i pigri, i dominanti, e i dominati, i ſalvatiehi, ed i dimeſtici, e vi ſono inſino di quegli, che imitano a maraviglia i noſtri ſuoni, e i nnltri eanti, e a tempo proferiſcono le noſtre ſteſſe parole. Partecipano ſenza dubbio da un canto cngl' inſetti, e cnn le Farfalle, che hannn aneh' eſſe le ali, guardare col Microſcopio, fregiate di varie penne, e piume diverſamente colorate, e da un altrn canto co' Peſci volanti di Mare, e dall'altrn ancor eo' Quadrupedi. Nè lorn paja ſtrana queſta ultima Propoſizione, conciosiachè lo Stenzzolo ba due ventricoli, come i Rnminanti, ha i piedi biſidi, eome i Cammelli, ba nel collo, e nel capo una ſelva di peli, ha mnlte parti del corpo ignude di penne, enrre ſolamente, nè mai s'alza a vnlo, onde viene cnmunemente ebiamato *Beſtia potius, quam avis*. Il genere poi de' Pipiſtrelli ne ſa una piena fede, eſſendo veramente coſtorn nna ſpezie di quadrupedo volante, n di vnlatile quadrupedo, detto *Avis non Avis*, avendo, e denti, e pelo, e orecchie, e viſceri, come i quadrnpedi, partoriſce i feti, non le uova, e allatta inſino i teneri figliuoli, e pure ha le ali, e vnla, ſoln abitator delle tenebre, e degl' Inſetti notturnl divnratore.

*Struzzolo chiamato* Beſtia potius quam avis.

*Pipiſtrelli ſono* Aves, & non aves.

*Quadrupedi.*

Anche i Quadrupedi cogli altri generi ſi raggroppano, e indiviſibilmente ſi legano. Con que' da acqna avete già ſentito, quando ho fatta menzione di qne' del mare, che ha i ſuoi Cani Vivipari, e armati di denti, e ferociſſimi carnivori, eome i noſtri, ha i ſuoi Vitelli, a Vacche marine veſtite di pell, ha i ſuoi Porei, gl'Iſtrici orrendl di ſpina, e il genere minore degl' iſpidi Ricci. In terra, e in mare ſono terribiliſſimi Serpenti, le ſue Galiane, come in terra, e vi ſonn le ſne Lucertole, e Lucertolnni, e qnanti Moſtri ha la terra, altrettanti ne poſſede il Mare, e ſe foſſero veri gli Unieorni terreſtri, avremmo que' di terra, e que' di mare. Già facemmo parola degli *Anfibj*, e molti ſi dilettano, e nuotano quaſi continnamente nelle acque. Col genere degli nomini pur hanno molta, e molta parentela, tolta l'anima, e una più occulta, e più perfetta architettnra degli organi. Chi è pratieo della Ntomia degli nnl, e degli altri, ſa quanta ſimiglianza di viſcere è fra di loro, di maniera, che molti Padri dell' Arte noſtra non hanno fatta altra Notomia, che di Bruti, per eſſere ſimigliantiſſima a quella degli Uomini. Si ſa, quanto la *Notomia comparata* di qneſti con la noſtra ſia in pregio in queſto oculatiſſimo ſecolo, e quanto vaglia la ſtrnttura più ſcoperta d'un viſcere, per iſtabilire qnella de' nnſtri più ammantata, S'accoſtano finalmente le Scimie anehe con la ſtruttura eſterna alla noſtra pregiatiſſima ſpezie, ed i feroci luſſurioſiſſimi *Stimioni* ſi maritann nelle Indie inſin con le Donne. Abbiamo i *Cinocefali*, i *Cercopitechi barbati, e non barbati*, i *Papioni*, ed altri di ſimil razza molto ſimiglianti a noi, e ſe crediamo ad alcuni, abbiamo pure gli Uomini Silveſtri, ehe, ſe è vero, non è che nna ſpezie di Satiri. (a) I Lioni ſteſſi hanno nella Maeſtà del volto molto dell'uomo, la *Martigora*, e tanti altri Animali alla ſtrnttura noſtra s'accoſtano, molti de' quali ſono ancora imitatori egregj de' noſtri geſti, e de' noſtri coſtumi, non mancando ad alcnni, ſe non la parola, ſiccome al contrario molti uomini non banno altro, ehe la parnla, che gli diſtingua da' Brnti.

*Similitudini delle Beſtie di terra con quelle del mare.*

*Viſcere de' Quadrupedi molto ſimili a quelle degli uomini.*

*Animali ſimili agli Uomini.*

11. Poſſo pure, o Signori, ſarvi vedere queſta neceſſaria nnione, e continuato indiſſolubil legame anche per altri capi, come per l'ordine, e biſogno de' cibi, de' coſtumi, e degli nſi. Le piante ſucchiano il nutrimento dalla terra, molti Inſetti, molti Peſci, molti Volatili, molti Quadrupedi, e l'nomo ſteſſo ne eava aſſai dalle Piante, o parti loro. Altri Inſetti divorano gl'Inſetti, o morti, o vivi, ovvero parte d'ogni Animale di qualſivoglia genere, e di qualſivoglia maniera, od annidano anche dentro, o ſopra di loro, ſenza de' quali alberghi finirebbono moltiſſime ſpezie. Non pochi Vnlatili ſi nutricano degl' Inſetti ſoli, altri d'altri Animali, n ſpiranti, o ſpirati, alcunl di altri uccelli, e mnltiſſimi vivono di ſoli Peſci. La vnraciſſima turba de' Peſci non ſolamente degl' Inſetti; ma d'altri Peſci ſi nutrica, non la perdona alla propria ſpezie, trangugia ogn' altra ſorta d'animale, o incadaverito, o vivente, ed il Cane Carcaria, gran Tiranno de' Mari, è inſino avidiſſimo divoratore dell'nomo. Ne' Qnadrupedi abbiamo ehi mangia Inſetti, chi Peſci, ehi uccelli, ehi altri Quadrnpedi, e chi (ſe può) l'uomo ſteſſo, e finalmente l'nomo Signore, e Tiranno di tutti con mille frodi, e mille maniere uccide tutti, e vive di tntti. Veggiamo dnnqne in ogni Regno i Carnivori, e ehe ſovente agli altri Regni eſtendono la loro ingordigia, e e veggiamo in eſſi creati da Dio gli ordigni a bella poſta per un tal fine, (b) onde le Aquile, gli Avoltoi, gli Oſſifragi, i Falconi, gli Sparvieri, e ſimile ſchiatta di predatori banno i roſtri, gli artiglj, e le interne parti

*Legame, o Connessione di tutte le coſe create per altri capi.*

*Uno mangia, e vive dell' altro.*

*Uomo tiranno di tutti gli Animali.*

(a) Academ. Curioſ. Germ. Cent. 1. Obſ. 24. an. 1712.
(b) Vedi la mia Riſpoſta al Padre Borromeo, ora Veſcovo degniſſimo di Capo d'Iſtria nel ſecondo Tomo dell' Ovaja de' Vermi, ſtampato nel Seminario di Padova.

parti differenti da que' delle Colombe, delle Perniei, delle Quaglie, delle Galline, delle Tortorelle, e d'altri fimili innocenti Animali, lo ehe parimenti offerviamo nelle razze de' Quadrnpedi, de' Pefei, e infin degl' Infetti divoratori, e deftinati a vivere di rapina. Quindi è, ehe vi dovea effere queft' ordine inalterabile, e quefta gran copia di tanti generi, e di tante fpezie, per aver una indifpenfabilmente bifogno dell'altra, onde perduta una fola, ftrafeinerebbe feco la ruina di molte, e tutta perirebbe in uno ftante quefta fimetria regolatiffima dell' Univerfo. Aggiugniamo finalmente, efservi quefta bella neceffità di tutte per un altro verfo, cioè ne pofe Iddio tante, e con tal armonia, aeciocchè oon vi reftafse parte del Mondo, nè tempo in eui non foffe da' viventi abitata, e coltivata, e fi vedefse fempre in ogni luogo, e in ogni oceafione, quanto foffe elegantemente, e magnificamente difpofta quefta gran Macchina.

*Un genere ha bifogno dell' altro genere, e una fpezie dell'altra.*

*Tutto, e in ogni tempo da' viventi abitato.*

Avete fentito, Signori, come in breve tempo ho feorfo tutto il vaftiffimo Imperio della Natura, con qual' ordine è fapientiffimamente difpofto, e governato, come noi, ehe fiamo i primi, abbiamo un' evidentiffima conneffione, e quafi diffi, parentela con gli ultimi, e gli ultimi con noi, come in tanta varietà d' Animali vi fieno fempre le ftefse ftefliffime univerfali leggi, e come i gradi gli facciano a poco a poco, e tanto infenfibilmente differire, ehe non pajano più quelli, e finalmente, come fi paffi dolcemente da un genere all' altro, e come tutti fiamo indiffolubilmente per tante parti incatenati con tutti.

*Proteſta dell' Autore.*

Quefto è quanto m'è paruto proprio della voftra purgatiffima vifta, e ehe ho voluto confacrare a Voi, perehè non contien meno di quanto più fpeziofo, e più bello tutta quefta gran mole terrena, aerea, e acquatica dell' Univerfo racchiude. Diceva.

*Efplicazione dell' Ovaja, e di altre parti appartenenti alla medefima, di una Cavalla. Vedi part. 2. cap. 2.*

Tav. XIX. Fig. 1.

Fig. 1. *a.* Ovaja, o Tefticolo deftro di una Cavalla, lifeio nella fuperficie, e fimile molto a un Rene.
*b.* Legamento dell' Ovaja con il Corno deftro dell' utero.
*c.* Tromba feparata, e allontanata ad arte.
*d.* Bocea aperta, e affai eapace della tromba.
*e.* Membrana così naturalmente trinciata ne' margini, fimile all' ornamento fogliaceo della tromba delle Donne.
*f.* Luogo, dove viene a metter foce la tromba dentro il principio aperto di un corno dell' utero.

Fig. 2.

( *a.* ) Ovaja, o Tefticolo finiftro.
*b.* Parte dell' Ovaja, dalle fue membrane fcoperta.
*c.* Membrane roveſciate all' infuora.
*d.* Bocca della tromba, nel fuo fito lafeiata; vicina molto naturalmente all' Ovaja.
*e.* Tromba, ehe difcende all' altro Corno dell' utero.
*f.* Pezzo del Corno dell' utero troncato per lo traverfo.

Fig. 3.

*a. a.* Ovaja aperta per lo lungo.
*b. b. b. b.* Corpi, come glandulofi, di color bianco pallido.
*c. c.* Vefeica tagliata pel mezzo, eh' era piena di linfa.
*d. d.* Corpo nero ritondo.
*e. e.* Corpo feuro, tirante pure al tondo.
*f.* Altro corpo nero.
*g.* Softanza dell' Ovaja, fibrofa, e membranofa.
*h. h.* Altre vefciehette piene di linfa.
*i.* Altro corpetto nero.

## CAPITOLO V.

Iftorie, deferizioni, e Figure di varj Moftri, fpettanti al Trattato della Generazione.

*Lettera di Sua Eccell. la Sig. Conteſſa Donna Clelia Grillo Borromea al noſtro Autore, a cui dà notizia d'un raro Moſtro nato in Milano, con la deſcrizione sì eſterna, come interna del medeſimo, dalla dottiſſima penna del Sign. Dot. Carlo Mazzucchilli.*

NOn so, fe la mia affezione, o curiofità per le eofe rare, e rimarehevoli nafca da un principio, o vada con una condotta, ehe la diebiarino lodevole, ma so bene, eh' ella è utile, poiehè m' ha portata alla conofeenza delle degne qualità di V. S. Illuftrifs. e confeguentemente pofta in iftato di fperare dargli con la mia ubbidienza, prove della mia giufta ftima.

Di più io ho per eiò la compiacenza, di dover rieavare da i di lei penetrantiffimi rifleffi le ragioni, eh' io bramava in ordine ad un cafo fucceduto quì, ed a V. S. Illuftrifs. rapprefentato nell' acclufo foglio, da un noftro Medico Milanefe di fomma comprenfione, la qual palefa nel riputarfi ad onore, portare il proprio nome ad una perfona, i di cui ifcritti da lui ben offervati, ne manifeftano l'eccellente virtù. Io l'accompagno in sì giudiziofo fentimento, perehè con mio infinito contento ho il vanto di confermarmi

Di V. S. Illuftrifs.

Milano 28. Giugno 1719.

*Obbligatifs. Affezionatifs. Serva*
La Conteffa Clelia Grillo-Borromea.

In segno dell'alta stima, e della dovuta gratitudine a sì gran Dama, per questo, ed altri favori dalla medesima ricevuti, rispose non solamente il nostro Autore, ma gli ha dedicato il suo laborioso Trattato *dello stato del Mondo avanti il Diluvio, nel Diluvio, e dopo il Diluvio*. Quì non si pone la Lettera di Risposta, per non ridire le cose dette, essendo descritta la spiegazione del medesimo, e di altri Mostri nel §. 5. e ne'seguenti del cap. 17. part. 2. la quale servirà ancora per risposta, e spiegazione alle altre Storie, che dopo questa si pongono.

*Illustriss. Sig. Sig mia Padron Colendiss.*

SEbbene di sommo onore mi sieno sempre stati i riveritissimi comandamenti di S. Eccelienza la Sign. Contessa D. Clelia Grillo-Borromea mia veneratissima Patrona, maggiormente in li stimo questa volta, in cui mi recano il vantaggio di potere rassegnare a V. S. Illustriss. quella servitù mia, che già da lungo tempo ossequiosissima al gran nome di lei io conservava. Ma a dir vero pienamente fortunato con ciò mi crederei, quando che potessi mettere in comparsa innanzi a lei i divotissimi sentimenti del mio animo senza il bisogno delle espressioni delle parole per manifestarli, mentre che con queste malamente spiegando i concetti della mia mente temo di non incontrare tutto quell'aggradimento, che potrei sperare dalla persona di V. S. Illustriss. il cui gran sapere, e dottissimi componimenti le han meritato l'ossequio, e la stima di tutto il Mondo letterato. Per altro anche questo medesimo timore mi si toglie, se rifletto, che le vengo avanti qualificato dai comandi di una Dama, che non meno per la grandezza della Casa, ed il chiaror del sangue, che per la rarità del talento, ed il lustro delle scienze sia tale nel concetto di V. S. Illustriss. quale con ragione potiamo tenerla, come gloria del sesso, e splendor del nostro secolo. Dissi potiamo tenerla, mentre non dubito, che V. S. Illustriss. con il suo chiaro intendimento in quelle poche ore, che seco l'ebbe in discorso in cotesta Città, ove la fama di V. S. Illustriss. la spinse a portarsi, non l'abbia dico in poche ore saputo comprender tale, quale io nei molt'anni di servitù, che le professo ho avuta occasione d'ammirarla. Ma egualmente poi a tutto questo mi fa sperare ogni buon accoglimento di V. S. Illustriss. la qualità dell'incarico fattomi da questa Eccellentiss. Dama che è di trasmetterle un regalo dei più belli, che forse V. S. Illustris. avrà avuto, perchè è di una cosa, che è giusto proprio pascolo del suo bel talento. Questo si è la notizia di uno straordinario, e mostruoso feto dato alla luce in questa Città di Milano il dì 12. del corrente Giugno 1719. da una certa Donna nominata Angela Buratta Moglie di Francesco Lureri di professione Staffiere.

Questa Donna per altro di buon temperamento, ed in giovanile età di soli 23. anni, nel quart'anno di Matrimonio, dopo di aver fatto in primo parto un aborto di sei mesi, e nel secondo un mascio ancor oggidì vivo e sano, restò novamente per la terza volta incinta. Compiva or quasi il settimo mese di quest'ultima gravidanza, passata pure al modo dell'altre con sanità, meno che alquanto più del consueto grossa di ventre, e pigra al moto, quando che colla precedenza di tre giorni di non ordinario peso nel basso dell'Addomine, con poco, o nulla di dolore sentissi aprir il parto, in cui, quasi col solo ajuto de'volontarj sforzi mise fuora un aborto, non so se meglio dica di un corpo signato in due, o pure di due corpi uniti in uno solo. Era questo composto di due figlie gemelle con le teste, e membra, che vale a dire braccia, coscie, gambe perfettamente divise, ed ottimamente formate, e faccia a faccia stavansi l'una con l'altra abbracciate. Con quest'atto d'abbraccio veniva e petto, e ventre a fare un tronco solo, tanto che con curioso spettacolo si vide un corpo solo di due teste, quattro braccia, e quattro gambe fornito. Uscì questo corpo gemello dal ventre materno incominciando da'piedi, de'quali essendone prima tre comparsi sott'occhio della Levatrice, mentre quella con arte pensava frastornare l'importuna uscita di due creduti gemelli in un medesimo tempo, comparve ancora il quarto piede, ne le riuscì poter impedire, che dietro a questi non ne seguisse il restante. La particolar provvidenza del Supremo Autor della natura per l'ajuto della Madre, che dopo un parto sì laborioso vive or sana e rimessa, si fu che le due teste, le quali secondo la loro propria positura, faccia a faccia l'una contro l'altra situate esser doveano, per allora si rivolsero amendue da un lato, ed avvicinatesi per la parte delle tempia, ed orecchie, compresse ivi vicendevolmente si fecero in guisa di due semicircoli nel lor diametro avvicinati, e dalla parte asterioa in tutto giugnevano a superare di poco la grossezza di un sol capo naturale.

Uscito alla luce un tal mostro non meno eccitò la maraviglia degli Spettatori, di quello stimolasse la curiosità dei vicini abitanti a vedere, e divulgare un tal fatto. Più di tutto poi fu valevole ad indurre il virtuosissimo, ed incomparabil genio della detta Eccellentiss. Sig. Contessa a farselo portar in sua Casa, non meno per soddisfar l'occhio con la rarità di tale spettacolo, che per appagare l'inarrivabile sagacità del suo intelletto nell'esaminare questo sì prodigioso composto. Veduto adunque, e con pari diligenza considerato tutto l'esteriore complesso di questo duplice corpicciuolo, nella dubietà di poterlo, o no, a cagione dell'incominciato infracidamento, lungamente con-

conservate intiero all' altrui curiosità, prevalse in quest' Eccellentiss. Dama il desiderio di scoprirne col taglio anatomico l' interior eossitura, pee così metterlo con più lodevol piacere in mostra non meno al proprio intendimento, che all' erudito genio di più Cavalieri, che seco v' erano Spettatori.

Posto adunque il doppio corpicciuolo all' anatomico esame, eseguito con l' opera diligentissima del Sign. Dottor Tommaso Sassi celebre Cerusico, e Notomista in questa Città, incominciossi l' Addomine, il quale alla larghezza averebbe potuto credersi mediante una qualche raddoppiatura del Peritoneo in due proporzionati ventri diviso, incominciossi dico a ritrovare di una sola cavità eguale alla esteriore larghezza. Videsi però in questa duplicato l' invoglio intestinale, cioè corrispondente a ciascheduno de' due corpi il lor proprio giro d' intestini, che dal Ventricolo fino all' Ano continuati, al proprio mesenterio restavano appesi, venendo ciascuno di questi intestinali invoglj dal loro Omento in parte ricoperti, talche doppio pure veniva ad essere l' Omento, che in mezzo alla cavità riusciva l' un l' altro contiguo. Ciascuno de' due corpi aveva le sue proprie Reni, Vescica, Utero, e' restanti vasi, ed ofificj ai loro servizio destinati.

Il Fegato poi, che naturalmente nel destro Ipocondrio resta collocato, incominciando quivi dal natural sito rispetto alla parte di un corpo, si allongava per la medesima banda anche nell' altro, tanto che essendosi ritrovato fra tutti due i corpi un sol Fegato, veniva in quel lato a restare giustamente nel mezzo d' amendue collocato. Questo benchè unico nella sua sostanza, potea però doppio chiamarsi non meno riguardo alla mole, ed estensione, che rispetto a' vasi, i quali tutti, o in doppio numero, o da doppj rami composti ammetteva: sicchè due distinti tronchi di Vene Porte v' inserivano dalle opposte parti le loro diramazioni. La Vena Cava, la quale nel passaggio del Fegato una sola si faceva, era però prima da due tronchi discendenti composta, come pure immediatamente di sotto in due tronchi parimente tornava a separarsi. Unica ancora era la Cistella del fiele posta quivi nel mezzo, la quale però agevolmente potea esercitare il duplicato officio rispetto ai due corpicciuoli opposti, ammettendo dalle due bande i condotti, che la segregata bile v' introducessero, come pure ingeminandosi il condotto comune nell' uscita per iscaricarla proporzionatamente nei due intestini duodeni. Una sola parimente era la vena umbilicale, che nel mezzo del Fegato s' inseriva, portandosi con unico, e dritto canale nella Vena Cava, e raddoppiando nel cammino i rami corrispondenti alle due Vene Porte, onde in tal guisa si rendesse capace, non meno di somministrare ad amendue i corpi il congruo loro alimento del materno sangue, che di mantenere per ogni parte l' equilibrato circolo, e la dovuta percolazione del medesimo.

Era in questo doppio corpo l' Umbilico situato nel basso ventre per la parte di sotto, giustamente nel centro di quel tratto d' Addomine, che tra l' un corpo e l' altro, per tre, o quattro dita a traverso si frapponeva. Quindi per diritto e dilungato cammino ascendeva la Vena Umbilicale al Fegato, e per qua pure le due arterie, le quali con doppia radice dalle opposte Iliache sortivano, insieme giunte tenean l' uscita.

Nella banda opposta a quella del Fegato ritrovavasi parimente una sola milza situata fra mezzo ai due corpi congiunti, creduta ragionevolmente quant' all' uso a tutti due comune, benchè l' avanzata corruzione della parte abbia frastornate le anatomiche pruove.

Fuggì egualmente le nostre ricerche il Pancreas, inviluppato dentro agl' intestinali invoglj, già alquanto guasti, e lacerati. Però se si ha ad argomentare in ragion del sito, ove questo deve essere collocato, non potea se non essere per ciascheduna parte uno distinto, siccome in ogni una di esse vi era distintamente separato il Ventricolo, Mesenterio, e corso intestinale.

Chiudeva per di sopra tutta quanta la descritta cavità un sol Diaframma, benchè da doppj muscoli composto, e questo dall' una all' altra banda disteso divideva la detta inferiore cavità dell' altra superiore del Petto, la qual pure sola e comune a tutti due i corpi fu ritrovata.

Era questa circoscritta dalle coste d' amendue i corpi, le quali dalle due contrarie Spine del dorso uscendo, venivano circolarmente ad incontrarsi nel mezzo di ciascun lato in un Osso sterno, talche ne risultava quindi una cavità di ovale figura, in cui restavano le due spine del Dorso diametralmente opposte nei due punti di lunghezza più distanti, e i due Ossi sterni nei due punti di larghezza dell' altro diametro ad angoli retti attraversato. Era per di dentro dalla medesima pleura tutta vestita, e da questa niun' altra interserzione facevasi, che l' ordinaria del Mediastino, che dall' una spina all' altra per retta linea si stendeva.

Stavansi in questa cavità due Polmoni realmente distinti, appesi alla Trachea propria di ciascuno dei due corpi, ed ogn' uno di loro aveva i suoi due Lobj, nella divisione corrispondenti all' inserzione del Mediastino. Ricercossi fra di essi con somma impazienza il cuore, ed al proprio sito non venne fatto di rinvenirlo. Osservossi con maraviglia una sostanza di figura simile ad una navicella, la quale appesa si bene dall' una punta, che dall' altra al sito jugulare d' amendue i corpi, restava con il fondo libera, e pendente nel mezzo alla cavità fra di loro comune. Era questa il Pericardio,

entro a cui videsi il Cuore unico nella sostanza, o sia nella continuazione delle fibre, benchè doppio e per li vasi, e per l'officio, che lo rendeva comune ai due corpi uniti. Quant'alla grandezza era certamente tale, come se due cuori si fossero connessi insieme, onde la base superiore restava al doppio più lunga, e la punta pendente riusciva non già di figura conica, ma bensì semicircolare. Avea quattro distinte Auricole, cioè due per ciascuna parte corrispondenti alli Tronchi di Vena Cava, e pulmonare, che per li due lati distintamente vi s'inserivano. Da queste entravasi nella cavità dei Ventricoli, che poi due soli si trovavano, però di estensione, e capacità equivalenti a quattro, mentre ogn'un d'essi comunicava con le due Auricole opposte, scorrendo così un solo setto per retta linea da un canto all'altro del Cuore, e quello formava la divisa parete dei due soppraccennati Ventricoli. Siccome poi in ogn'un di questi potea entrar il sangue dalle due opposte parti, così non meno per altre due parti da ciascun d'essi ne avea l'uscita, attesa la doppia Inserzione di Arteria Aorta, ed Arteria Pulmonare, che distintamente si faceva per ogni banda a ciascun de' corpi attinente. Ma affinchè da questo sol cuore senza confusione si fosse potuto esercitare il doppio officio, che fe la provvida natura; Voltò l'ordine solito in uno de' corpi, di forma che in uno d'essi restavano non meno i vasi al cuore spettanti, che tutta quanta la disposizione dell'altre viscere nella parte sua propria e naturale, ed all'incontro nell'altro direttamente opposto era tutto al rovescio, venendo collocato nella parte destra ciò, che averebbe dovuto essere alla sinistra. Quindi è, che per la parte dell'uno, giusta l'ordinaria, e natural situazione tanto la Vena Cava, ed Arteria Pulmonare nel destro Ventricolo del cuore, quanto la Vena Pulmonare, ed Arteria Aorta nel sinistro s'inserivano, ed al contrario per la parte dell'altro tenean le sedi nel destro Ventricolo l'Arteria Aorta, e la Vena Pulmonare, non meno che l'Arteria Pulmonare, e la Vena Cava nel sinistro. Fatto adunque in questa foggia il Cuore rendeasi valevole a potere con un so moto di diastole ammettere il sangue, che da ogni lato per le vene vi colasse, come pur egualmente con l'altro di sistole per tutte le quattro arterie ricacciarlo.

Frattanto non mancano e per una parte, e per l'altra le consuete comunicazioni fra la vena Cava discendente, e la vicina Vena Pulmonare per mezzo del Forame Ovale, come per quella del Canaletto Arterioso fra l'Arteria Pulmonare, e l'Aorta discendente. Il che tutto ben considerato lasciava luogo a facilmente spiegarsi il circolo del sangue, reso comune ad amendue i corpi uniti, egualmente che con proporzione addattato a ciascheduno de' medesimi, tralasciando io quì il descriverlo per non essere soverchiamente diffuso.

Siccome poi da questo tronco unito spiccavansi le due teste ben formate e distinte, così non ha dubbio avesser queste il lor competente Cervello, da cui discendendo il lor proprio, e particolare sistema nervoso, per tutti gli organi, e viscere attinenti a ciascuno de' corpi fossero le debite diramazioni con proporzione distribuite.

Per altro so bene essersi in questa Notomia omesse molte minute diligenze d'iniezioni di tinti liquori per entro ai vasi, di cotture di varie sostanze, d'esami di microscopio, e d'altre simili maniere per ottenere le pruove di fatto in molte cose, le quali ciò non ostante la ragione le può senza alcuna ripugnanza supporre: Ma si sa ben anche, che per far tutto questo, ne vi voleva un corpo mezzo fracido come quello, che si tagliava, nè bastava il tempo di quasi un'intera notte, cui ebbe la sofferenza l'Eccellentissima Dama spettatrice di sagrificare alla sua virtuosissima curiosità, nè molto confacente riusciva il lome di candella per la mutazione de' colori, che suol cagionare, quando per altro e le circonstanze del luogo, ove si era, ed altri ben degni riflessi lo avessero permesso.

Quì ora ragionevolmente dovrei proseguire con qualche teoria intorno al descritto mostro, umiliando al superior Intendimento di V. S. Illustriss. qualche riflessione, che dal mio corto talento mi verrebbe suggerita: ma gl'improvisi, e frettolosi comandamenti di Sua Eccellenza mi costringono mandarle la semplice relazione del fatto, così tronca, e rozzamente compilata, tal quale la brevità del tempo me lo ha potuto permettere. Credo però ciò non sarà tutta disgrazia, mercecchè se sin quì V. S. Illustriss. per la novità della notizia ne avesse provato qualche diletto, passando avanti in leggere le mie debolezze con altrettanto tedio averebbe dovuto terminare. Oltre di che ne meno avrei secondato alle voglie di Sua Eccellenza, che nella villeggiatura ove si trova, forse impaziente viverà di avere in riscontro dalla gran mente di V. S. Illustriss. qualche ben degno riflesso, quando che per li miei qualunque sieno stati, ha già avuta la bontà di sentirli a voce.

Per me poi tanto ha bastato la favorevole congiuntura di potermi dire con il maggior ossequio, e rispetto

Di V. S. Illustriss.

Milano 20. Giugno 1719.

*Devotiss. ed Obbligatiss. Servitore*
Carlo Mazzuchilli Medico.

*Descri-*

*Descrizione d'un altro Mostro mandato al celebratissimo nostro Anatomico Sig. Gio: Battista Morgagni, e dal medesimo al nostro Autore partecipata.*

## Mostro nato in Bologna.

*Præclarissimo atque Celeberrimo Viro Doctori Joanni Baptistæ Morgagno in Patav. Univers. Primario Anatomes Prof. experientissimo.*

Antonius Sebastianus Trombelli S. P. D.

Etsi minora, quam ut gravi animadversione, curaque tua digna sint, dum veris Naturæ operibus, non erroribus admodum delectaris; tamen quæ tua esse humanitas dicitur, æquo animo laturum confido, si iconem sectionemque monstrosi Infantis ad te mitto, non ut Eruditionem tuam anotomicam numeris omnibus absolutam adaugeant, sed ut animum erga te meum omni officii genere declarent, & si quid publica luce dignum inveneris, glorioso tuo nomini inscriptum, vel publicè testetur. Pro tua singulari humanitate, in hoc voluntatis officio, non ea quæ mitto, sed quæ mittere maximè cupio, libenter accipies, quo sidenriùs steriles quidem, & inanes, sed curiosas cogitationes quasdam meas anatomicas certo tuo judicio committam. Et si quid studiis meis accedere unquam poterit, quo majoribus officiis gloriæ, doctrinæque tuæ amantissimus, atque studiosissimus recognoscar; id præclarissimo nomini tuo jamdiu oblatum dicatumque libentissimè, & constantissimè polliceor. Vale.

Bononiæ Decimo Calendas Decembris.

*Eruditissimo, atque Humanissimo Viro*

## Antonio Sebastiano Trombellio Phil. & Medic. Doctori,

Et in Bononiensi Academia Rei Medicæ Professori Meritissimo.

*Joannes Baptista Morgagnus S. P. D.*

Cum litteris tuis, Humanitatis, & summæ erga me Benevolentiæ plenissimis, reddita mihi est nudinstertius Monstrosi Infantis Anatome tum accurata descriptione, tum pluribus Iconismis egregiè, ac diligenter exposita. Quid quæris? Etsi in constantibus ac certis Naturæ operibus utplurimum versari soleo, atque adeò hoc quidem tempore in his totus sum; attamen ista quoque aberratione vehementer sum oblectatus. Inest enim (si modò res penitus introspicere nitamur) ut in Summorum Ingeniorum, ita in Naturæ ipsius erroribus semper quiddam quod discamus, quo proficiamus, quod admiremur. Quò magis te hortor, currentem quidem (quod Cicero ajebat) nec cùm haud minori sis in cogitando solertia, quàm in observando diligentia, id quod accuratè incepisti, præclarè absolvas, efficiasque adeò ut te quasi facem præferente, illud omnes in ista anatome facilè videre, & suspicere jam possint, quod pauci, tua certante opera, vix possent. Quod ad me attinet, quidquid à te proficiscetur, gratum erit omni tempore, & perjucundum, ut à Viro vel Diligentissimo, vel Ingeniosissimo, vel mei (quæ tua est Humanitas) Amantissimo; certè quod misisti, gratissimum & jucundissimum fuit: idque ut intelligas, cum pari benevolentia, tum officiis erga te omnibus, quoad vivam, operam dabo. Vale.

D. Patavii Pridie Nonas Decembris 1718.

Si volevano aggiugnere alla seguente Descrizione alcune Riflessioni dal Sig. Trombelli, che bramava pubblicare alla medesima unite; ma non avendole quel dotto, ed ingegnoso Professore, per diverse sue gravissime occupazioni, e particolarmente per quelle della sua pubblica Anotomia potute allo scorcio ridurre, s'è finalmente compiaciuto, che per ora la medesima sola si stampi, riserbandosi a ritoccarla, e ad arricchirla con tutti que' migliori lumi, che gli saranno dal suo raro; e nobilissimo talento somministrati.

*Historia Monstri Dicorporei.*

Propè Castrum Bazani Bonon. nonis Novemb. Mulier Infantem novimestrem edidit, cujus umbilicus à nativitate circulariter apertus adeo erat, ut Hernia longitudinis quatuor digitorum transversorum efformaretur: ab hac subjecta in abdominis cavitate viscera vix Peritonæo admodum laxato retenta, ultra quatuor digitos extensa prominebant. Quæ paulatim summam nigredinem contraxerunt. Lac copiosè, & poma cocta sumebat. Post dies duos, horas quatuor vitam cum morte permutavit. Hinc mihi delatus, ut anatomicæ considerationi traderetur. *Fig. I.*

Quæ autem præter Herniam extrinsecus aderant sunt hujusmodi.

Sub clavicula dextera præter modum curvata vasis cujusdam quasi umbilicalis funiculi resecti portio pene exsiccata pendebat.

Dexter deficiebat oculus, cujus superior palpebra vacuum orbitæ ingressa internis partibus fortissimè nectebatur.

Propè dexteram auriculam altera posterius sic complicata, & revoluta aderat, ut primo spectantibus duas præternaturales auriculas mentiretur.

Super naturalem auriculam duo, utrinque unum, aderant foraminula, quæ versus tympani cavitatem sitxposo ductu terminabant.

Porro ab initio sterni per communia Integumen-

gumenta valide alligatæ pendebant alterius infantis ( veluti ſupra ſpinam oſſium Iliam horizontali ſectione poſt tertiam lumborum vertebram diſſecti ) nates cum oſſe ſacro, innominato ; adnexis femoribus, & tibiis verſus poſteriora clementer conductis.

Hujus ani foramen clauſum erat. Apud iſtum congruum infantis moli ſcrotum, ſed ſine teſtibus, & in duas cavitates manifeſtè diviſum. Mentula omnino naturalis dextrorſum revolvebatur. In ſiniſtro pede digitus deficiebat. Ætatem ſeptem circiter menſium referebat.

Aperto Abdomine inſolita Inteſtinorum multiplex revolutio ſe obtulit, quorum non levem portionem a larga umbilicali hernia prominentem admodum nigram, & flacidam, & vix omenti veſtigia conſpeximus.

Ventriculus repletus erat lacte, & pomo cocto. A ventriculo Inteſtina uſque ad medietatem Ilei meſenterio adnexa ( in quo plurima lactea vaſa inaxpectata jucundè vidimus ) conſtanti naturæ ordine prodibant. Ubi producto veluti extra Ileum capitulo alter inteſtini canalis aderat elongato meſenterio connexus ſupra ulnam longus, qui à tunicarum, & materiæ qualitate, & forma alterum Ileum meritò diceretur. Hoc craſſum aliud Inteſtinum celluloſum, alterum nempe Colon conſueta inſertione ſequebatur : huic pariter, ac naturali colo vermiformis productio aderat, quæ ex fibrarum continuatione coli finis videbatur, intus utrobique cava, & ad modum cornuli bovini recurva per immiſſum undique flatum ſeu fluidum facile extendebatur.

*Fig. 2, I. F.*

Verſus diaphragma progrediens ſenſim craſſius deperditis clementer cellulis in latum, & amplum ſacculum, undique clauſum ventriculo majorem, & ſupra ipſum, aliquantulum dilatato œſophagi foramine ( quod in diaphragmate eſt ) aſcendebat, & productis fibris plurimis cum veſica, aliiſque præternaturalis pelvis partibus arctiſſimè nectebatur. Longitudinem octo digitorum, craſſitiem quatuor habebat. In quo feces, niſi retrogradæ nunquam exituræ, copioſæ continebantur.

*Fig. 2, I. L.*

In dextero abdominis latere Hepar erat ſitu, figura, colore cyſti omnino naturale.

In ſiniſtro pariter latere alterum ſtabat Hepar mole quidem, & colore rutiliori minus ; reliquis verò omnibus alteri omnino ſimile, & licet poſterius margine, cum dextero arctiſſimè conjunctum, colore tamen diſpari tam interne quam externe facillime diſtinguebatur. In utraque cyſti copioſa bilis erat, dulcis quidem primo ( ut Viridetus aſſerit ) ſed poſtmodum amareſcens, quæ à ſiniſtro hepate exibat in conſuetum duodeni locum : altera in Ventriculum ferebatur.

Splen præter levem magnitudinis exceſſum omnino naturalem ſtatum habebat, quod itidem in Pancreate vidimus.

Ren ſiniſter quatuor lineis in quinque veluti renulos diſtinctus videbatur. Supra ipſum, & quidem in ſuperiori parte non leviter adhærens ren ſuccenturiatus mole tertiam circiter partem verum renem facilè ſuperabat. Dexter verò ren lineis pluribus diviſus ; ac ex undecim globulis diceres efformatum.

Reliqua in Abdomine conſuetum Naturæ ordinem ſervabant.

*Fig. 3.*

In altera præternaturali pelvi, quæ ( oſtenſis natibus ) anteriori ſua facie ſeu hypogaſtrio revoluto infantis naturalis pectus reſpiciebat, & per communia integumenta fortiſſime nexa, contracto ſterno, cum pectoris cavitate communicabat.

Veſica aderat urinaria, unicus dumtaxat ren, & duo teſtes ; unica quidem tunica, ſed multiplicato involucro præpoſtere arctiſſimè colligata.

Renem primo a reliquorum conſortio cultro abdicavimus, quo per ſuum ureterem in itinere ſæpius revolutum in veſicam jam lotio plenam vidimus terminare, & leniter immiſſo per Urethram flatu ſtatim intumeſcere. Ex altera veſicæ parte aliquantulum prominebat, & flatu extendebatur clauſa alterius veluti reſecti ureteris inchoatio, ſatius diacrim terminatio.

*Fig. 4.*

Teſtis dexter non ſolum Epididymide craſſior, ſed ſubſtantia geminus videbatur. Siniſter non ita : utriuſque vaſa deferentia in conſueto veſicæ loco poſt varias revolutiones deficiebant.

Præternaturalis inteſtini antea deſcripti extremitas ( ut flatu non ferro perſpeximus ) cum hac veſica urinaria ignoto ſane naturæ fine communicabat. Vas illud pariter, quod clavicula dextera præter modum curvata alter veluti umbilicalis funiculus egrediebatur, quantum quidem diligentia aſſequi potuimus ( erat enim anguſtum valde, & plurimum exſiccatum, penè cartilagineum) verſus hanc eandem urinæ veſicam deſinere videbatur.

*Fig. 3. I. N*

Porro non unum, ſed duplex in pectore cor aderat, utrinque unum, quæ pericardium in ſummitate quidem unum, ſed poſtea diviſum veluti geminum continebat. His plus ſolito reflexi pulmonum lobi ſpatium cedebant quo dilatari, & conſtringi facilè poſſent. Dextrum mole ſiniſtrum ſuperabat, utriuſque baſes mutuo occurrentes pene parallelæ ſe ſe reſpiciebant, ut apices lateraliter extenderentur, compreſſa tamen adeo, & complanata, ut conſueta cordis amiſſa ſpecie figuram faſeolorum obtinuiſſent. Et quidem ut auriculas, & ventriculos ( qui dexteri ex officio dicerentur ) in anteriori facie à cava ſanguine replendos haberent. In oppoſita verò parte ſiniſtri itidem ex officio dicam ventriculi latebant, qui ſtatim uni arteriæ ſanguinem committebant.

*Fig. 5.*

In Cerebro, ſi magnam ſubſtantiæ mollitiem excipias, nihil ſe obtulit inopinati.

Eſpli-

*Esplicazione delle Figure del Mostro bicorporeo del Sig. Trombelli.*

Tav. XX.

Fig. 1. A. A. Hernia maxima in umbilico.
B. Vas egrediens, veluti umbilicalis funiculus.
C. Altera Auricula revoluta.

Tav. XXI.

Fig. 1. A. Intestinum Duodenum s.
B. B. B. Intestinum Colon in suo situ.
C. C. C. Ileum.
D. D. Intestini Ilei portio extra situm deducta, ut appareat ad vivum.
E. E. Insertio alterius præternaturalis Ilei.
F. F. F. F. Alterum Ileum intelligendum, ultra ulnam longum.
G. Insertio alterius Coli.
H. Appendicula ad vivum expressa.
L. L. L. Monstrosum, seu secundarium Colon, fœcibus repletum, minus vero.
a. a. Vermiformis appendicula Naturalis ad vivum expressa.

Tav. XXII.

Fig. 1. A. Vesica urinaria.
B. Ren revolutus.
C. Foramen ani clausum.
D. Mentula.
F. Intestinum monstrosum plenum fœcibus.
H. Resectum.
K. Scrotum sine testibus in duas distinctum bursulas.
M. Integumenta circa podicem resecta.
L. L. Testes jam supra renem positi.
H. Terminatio intestini monstrosi versus podicem.
Fig. 2. Easdem partes extra situm ostendit.
A. Mentula.
B. Vesica urinaria revoluta.
C. Unicus Ren.
K. Ejus ureter crassior vero.
F. Alterius Ureteris portio Naturalis.
D. Testis dexter veluti geminus in a. a.
H. H. Vasa deferentia in
G. unita, & veluti in vesciculas seminales explicata.
Fig. 3. A. Trachea.
B. B. B. B. pulmones.
C. Cor dextrum.
D. Cor sinistrum.
E. Aorta cum uno communicans, & in
E. E. divisa in duos ramos, ascendentem, & descendentem.
H. Vena Cava.
I. Auricula dextera Cordis sinistri.
L. Auricula dextri Cordis, situ sinistra, sed officio dextera.

Descrizione, e figura d' un raro Mostro, favoritami dall' Illustriss. Sig. Giovanni Caccia da Torino.

*Fanciullo nato in Pierano, Villa della Diocesi d' Jvrea in Piemonte gli 16. Giugno 1719.*

Nacque questo Mostro privo degli integumenti comuni del capo, come pure privo del Cranio, non essendo coperte le cervella, se non dalla dura, e pia madre, divise in modo, come, se fossero due cervella, avendo ciascuno il seno longitudinale, con una terza prominenza sopra li due emisferj delle cervella.

Avea due volti uniti in un sol capo, due nasi, due bocche, due menti, tre occhi, in uno de' quali, cioè in quel di mezzo, ritrovavansi due pupille in un sol bulbo d' occhio, posto in un' orbita più lunga, e più grande dell' altre due.

Sotto l' occhio di mezzo ritrovavansi due piccole prominenze, o sia protuberanze, quali a mio credere, dovrebbero esser due *tragi*, oppure *lobj* delle orecchie, se fossero divisi i due capi. Da altri però credute per due pinne d' un terzo naso.

La piccola protuberanza fra i due cervelli, era della medesima struttura, e sostanza de' medesimi Cervelli.

Dentro del capo non v' occorreva niente di particolare, se non che dall' occhio di mezzo uscivano due nervi ottici distinti, che poi s' univano insieme.

L' *aspera arteria* s' univa verso 'l polmoni, divisa in due, sul principio, come pur' anche l' esofago.

Il Cuore era un poco più grande del solito.

Il Collo molto più del dovere, il restante del corpo era tutto a proporzione.

Visse circa un giorno e mezzo.

*Descrizione, e figura d' un altro Mostro bicorporeo tagliato in Pisa dall' Illustrissimo Signor Zambeccari Lettore Dignissimo di Anotomia in detta Università, favoritami dal sudetto Signor Caccia.* TAV. XXIII.

Fu cavato questo Mostro bicorporeo dopo la morte della Madre. Erano questi due fanciulli uniti insieme sì interamente, che esternamente, sì nel ventre superiore, che inferiore, colle braccia al collo, sì dell' uno, che dell' altro strettemente avviticchiati.

Le viscere eran tutte quasi perfettamente formate, toltone il cuore, il setto trasverso, il fegato, gl' intestini, ed il restante, come dissi, rispondeva al naturale.

Si può però dubitare, che nel principio fosser disunite tutte, e distinte queste viscere; ma che poi col crescere siansi insieme unite.

Si

Si vegga nel Cap. 3. di questa Parte 3. la descrizione d' uo Mostro coosimile, accaduto pare io Pisa; fatta dal Muiebancher, e mandata a Monsignor Laocisi.

Tav. XXIV. Faccia esterna del Mostro bicorporao uolto insieme col ventre, e col torace.

Tav. XXV. Scheletri degli due Mostri.

Tav. XXVI. Le viscere unite, a sepatate,

Fig. I. A. Cuore.

B.B. Veoe cave soperiori,

C.C.C.C. Polmoni.

D.D. Arterie magne.

E. Orecchia destra del cuore,

E. Sioistra.

F. Altera orecchia destra.

f. L'altra sinistra.

G.G. Veoe cava inferiori.

H.H. Arteric pulmonari.

K.K. Aspere arterie.

X.X Caualicoli arteriosi.

Fig. II. Cuore seoza l' orecchie, e senaa i suoi vasi.

Fig. III. L'istessa cuore diviso, c tagliato per traverso, ova vi appariscono i quattro seni.

Fig. IV. Coore con le soe oreechie,

A. Cnore.

B. Due arecchie da on cauto,

C. Due oreochie dall'aitro caoto,

D.D. Ago suile orecchia, si dell'uno, che dall'aitro cauto.

Fig. V. Polmone iibero da' vasi grandi.

Fig. VI. Fnnicolo ombelieale con tutti i suoi vasi, di cui coosta.

A.A. Tronco del funicolo,

B.B. Vane ombellcali.

C.C. Due arterie ombelic ali,

D.D. Urachi.

E.E. Vesciche orinaria.

F.f. F.f. Arterie iliache.

G.G. Altre doe arterie ombelicali.

Tav. XXVII. Fig. I. II. Diaframmi oniti assieme uella loro Parte anteriore,

A. Un Diaframma.

B. L'altro Diaframma.

G.G.G.G. Il tendine di mezao d' ambi i Diaframmi.

D.D. Forami per le veoe cava inferiori,

E.E. Forami per gii esofagi.

f.f.f. Uuione de due Diaframmi.

G.G. Y.Y. Appendici di tutti due i Diaframmi.

Fig. II. Dimostra il fagato nella parte convessa.

Fig. III. Fegato nella parte concava,

A.A. Veoe ombilicali.

B:B. Dutti biliari comoni,

G.G. Veoe cave ioferiori.

D.D.D.D. Giontura, ed unione di tutti doe gli fegati,

Fig. IIII. Dimostra più viscere del basso ventre fra loro unite per i doa fegati.

A. Parte coneava del fegato.

a.a.a.a. La giontura medesima, che fu ootata nella figura terza segnata coo iettere D D D.

B. Vescica del fiele.

C. Milza.

D. Ventricolo.

E. Orificio superiore dello stasso veotricolo.

F. Orificio inferiora del medesimo ventricolo.

G.G. Reni.

H.H.H.H. Intestioo,

II. Retto.

K.K. Colon.

L. I. Appeodica vermiforme.

Mostro bicorporeo d' on Gatto, ma coo un solo capo.

*Il dottissimo Sig. Cavalier Gianbattista Verna, noto alla Repubblica Letteraria per le sue due savissime, ed utilissime Opere stampate (a) ed altre da stamparsi (b) amicissimo del nostro Autore, l' avvisò li 24. Febbrajo 1720. del suddetto Mostro in tal maniera scrivendogli.*

NEl punto, che scrivo, mi vieoe portato uo Gatto mostruoso, che naequa jeri vivo, e poi mori subito. Egli ha il capo un poco più grossetto dell'ordinario, ha uo solo Torace, simiimente al capo proporzionato; il basso veotre in due altri dividesi coo gli doe piedi deretaoi, e coo la sua coda per ciascheduoo, e quello, ch' è più maraviglioso, di sesso divarso. Io mezzo al petto da doe lati ha doe mani; o sia piedi nella parte d' avaoti, a doc altri sotto gli omeri, c il suo pelo è di color bigio. L'ho fatto sparare, ad ho trovato un sol euore, e oo solo polmone, e oella parta sioistra del veotre più piccolo, eravi un veotricolo assai piccolo, ed uo segato assai graoda, e nell'altra patta la Milaa molto grossa. Le iotestioa peodeoti dal ventricolo sono in parte oel sinistro iato, e tutto il restaota della medesime oell'altro, per lo che questa parte restava più gonfia dell' altra. Le membra al di fuora mottravaoo perfezione; e il capo, e il Torace, tottocchè uniti, sooo molto proporziooati a' dupplieati addomini, di maoieraehè sarei per dire, che questo mostro fosse un ordinato errore della Natura, &c.

Bisceglia. Adi 20. Febbrajo 1720.

*A N-*

(a) Princeps acutorum Morborum Pleuritis &c. Venetiis 1715. &c. Princeps Medicamioum omnium Phlebotomia, &c. Patavii 1716. &c.

(b) Vedi le Novità Letterarie nel Giornale d' Italia Tom. 32. dove avvisano essere per dare alla luce un utilissimo, e nobilissimo Libro intitolato *Il abile Medico Italiano &c.*

*ANNOTAZIONE.*

UN mostro consimile di un Gatto fu elegantemente descritto dal Sig. Dottor Dionigio Andrea Sancassioni Magata, ora degnissimo Protomedico del Serenissimo Sig. Duca di Guastalla, e amico Carissimo del nostro Autore, che diede motivo al Dottissimo Sig. Dottor Francesco Maria Nigrisoli, di dare alla luce il suo eruditissimo Libro, intitolato *Considerazioni intorno la Generazione de' viventi*, stampato in Ferrara l'anno 1712. presso Bernardino Barbieri lo 4. Un consimile Mostro di Gatto vide pure il suddetto Celebratissimo Signor Nigrisoli l'anno 1689. di cui ne fu data la Descrizione nel Giornale di Parma l'anno 1690. e ne fu riferito pure un altro da Giorgio Abramo Mercilino nella Miscellanea curiosa l'anno ottavo della seconda Decuria.

*Mola membranosa vescicolare, e idropisia dell'utero osservata in una Cagna dal nostro Autore il dì 7. Settembre 1618. e da lui descritta, con alcune riflessioni nel fine.*

UNa cagna Spagnuola piccola, di bellissime fattezze, e di candido colore, due anni sono, ammise gli amplessi del maschio. Se le gonfiò il ventre a suo tempo, e la credettero gravida, ma passò il tempo del parto, e nulla diede alla luce, sgonfiandosi solamente alquanto, e sentendosi nella regione dell'utero alcune ineguali durezze. Crebbero le mammelle, e davano latte, ma dopo qualche tempo seccarono e restarono dure; di maniera che passato un anno scirrose divennero. Era ciò non ostante pingue, e ben nutrita, e sovente con voce fiocca dolevasi, e stava senza cibo. Così è andata continuando due anni, con questa curiosa particolarità, che ciò non ostante ogni sei mesi al salto veniva, e come le cagne totalmente sane, ammetteva i Cani, crescendole dipoi più del solito il ventre, ma passato il tempo del parto, calava, e ritornava nella sua viziosa solita moderata gonfiezza, e sentendosi sempre col tatto certe ineguali durezze. Nel Mese d'Agosto prossimo passato è pur venuta al salto, e il ventre in poco tempo è ingrossato ad un'estrema gonfiezza, nella quale questa volta è restata, onde, passato il tempo di partorire, invece di calare conforme nel passato tempo faceva, sempre più s'aumentava, gemeva, non cibava, e mostrava qualche interno grave sconcerto. Fu per l'enorme gonfiezza del ventre da tutti idropica giudicata, e le furono da un Mulomedico dati interni, ed esterni rimedj per risanarla, ma indarno, conciossiecosachè in capo a un mese in circa morì, mantenendosi però sempre pingue, e ben nutrita.

Aperta, non si trovò nè pure una gocciola d'acqua nell'addomine, e il fegato, la Milza, il pancreas, e i Reni bellissimi apparirono, ma il ventricolo piccolissimo, ed aggrinzato, senza nulla nel cavo suo, e così la vescica orinaria. L'omento era nella parte superiore bello, ma nell'inferiore viziato, e giallastro, mentre (come osservai una volta in una cavalla mal sana) era facilmente lacerabile, e tutto di piccoli fori, e di minute tuberosità gremito. L'utero si vide sterminatamente gonfio, ed era quello, che faceva parerla idropica in tutto l'addomine, quando era solo idropica nell'utero, oltre una gran Mola informe, che rinchiudeva. Questo era al solito in due corna diviso, ma il corno sinistro era così smisurato, che il destro a proporzione appena si distingueva. Cavato con la sua vagina pesava libbre sette, e mezza, e pesata separatamente tutta la Cagna senza il medesimo, pesava libbre dieci. Tagliato, uscì una gran quantità di siero torbido di colore oscuro, tirante alquanto al gialliccio, che cotto si quagliò più di tre quarti, restando la parte quagliata assai biancastra. Sdrucito, e spaccato per lo lungo il gran Corno sinistro dell'utero mostrò dentro se una grossa Mola, in apparenza quasi tutta vescicolare, ma con le vesciche tanto unite, e legate da membrane, da vasi sanguigni, e da una certa rara, e spongiosa materia, che pareva un pezzo di carne ritondastro, e in acqua lavato, con alcuni risalti pieni di linfa. Era questa Mola della figura presappoco del Cuore d'un Bue, di colore rossigno assai smorto, non però in ogni luogo eguale, imperocchè in alcuni luoghi affatto biancheggiava, e rosseggiava in altri. Si vedeva la superficie tutta ineguale, e tubercolota, formata per lo più da varie vesciche di grandezza diversa, essendo le maggiori, come una noce, le minori, come un grano di miglio, annaffiate quasi tutte da visibilissimi vasi sanguigni, e strettamente insieme legate da membrane molto grosse, e mucellagginose. Pesava da se libbre quattro, e once quattro.

Sparata per lo lungo, e per lo traverso, pareva formata d'una sostanza simile a quella delle poppe, e scappava dalle vesciche troncate una linfa torbida, e biancastra. Fatta questa cuocere, si quagliò la metà meno di quella, in cui nuotava, e che fuora d'essa osservammo impaludata nell'utero, di cui abbiamo fatto parola.

Le membrane delle vesciche erano molto grosse, e sugose, e al taglio resistenti. Non si vedeva tronco di vene, nè di arterie, ma erano tutti minuti vasi, in qua, e in là seminati, e serpeggianti.

Stava strettamente attaccata al fondo dell'utero verso la vagina con la parte sua più grossa, e più ottusa, mediante durissime membrane, per poco spazio di sito, come d'un'ugna umana del police, essendo tutto il restante libero, e sciolto. Avea due fori, o scanalature, che penetravano un dito traverso,

verso; e da un canto pareva raddoppiata, o come da due lobi formata, come apparisca nella figura. Tatto il restante si comprenderà meglio dal Ritratto, e sua spiegazione.

L'altro corno dell'otero, o l'altra parte dell'*utero bicorne* era anch'essa della dett'acqua torbida, e giallastra ripiena, comunicanta col Corno sinistro, mentra votato questo, l'altro votossi. Tanto il destro, quanto il sinistro corno, prima d'essere tagliati, mostravano esternamente in varj luoghi, come certi strangolamenti, o increspamenti di fibre, ch'erana probabilmente le divisioni delle Celie, che naturalmente negli uteri di questi animali si trovano.

Era corredata de' suoi testicoli, o per meglio dira, Ovaje, ma così piccole, sparute, e smunte, che quasi si stentò a ritrovarle, senza corpi glandulosi, ma non però senza le sue vescichette linfatiche, alcuna delle quali pure eran lunghette più del dovere, e viziate.

Divisa in due parti la vagina apparirona sette grosse glandule di grandezza diversa, tutte al proprio loro gambo strettamente appiccate, che anco al di fuora della medesima alquanto si distinguevano. Troncata erano tutte d'una sostanza bianca ripiene, duretta, a simile alla polpa d'una Mandorla non ben matura.

La bocca dell'utero al solito ristretta, ed empiastrata d'una tenacissima pania, ch'esattamente la chiudeva, ed impediva l'uscita dell'acqua, benchè *stravasata*.

*Riflessioni dell' Autore*.

1. Da tutto ciò si comprende in primo luogo, quanto sia difficile a' Medici, 'l giudicare de' mali interni.

2. E' considerabile, come a' suoi tempi venisse al falto, quantunque l'utero fosse pieno zeppo d'una linfa viziosa dentro il suo cavo impaludata, a con una mola della descritta grandezza.

3. Come crescesse nel tempo dell'estro venereo, per lo ritardo de' fluidi, che allora parte in maggior copia fluivano, passato il quale scemavansi, e decresceva.

4. Si stenta a giudicare, se quella Mola fosse una, o più placente avviluppate, o un feto viziato dentro l'uovo in forma di Mola, per mancanza di qualche attivo principio, che gl'impedì 'l nettamento sviluppparsi, ovvero qualche preternaturale produzione, nata dalla sostanza dell'utero. Se si leggono le mie Osservazioni intorno a questi Parti vescicolari (*a*) pare una Placente insieme ammonticellate, e che i feti teneri perissero, a si squagliassero, e in quella linfa torbida, giallastra, e nella maggior sua parte al fuoco quagliabile si riducessero, aumentata poi col tempo da altra linfa, gemeata dalle boccuccie de' vasi dell'utero irritate, ma pure vi è una palpabile differenza, e per l vasi sanguigni, che questa irroravano, a per tante altre circostanze descritte, onde riesce molto scuro, e spinoso questo raro fenomeno da spiegarsi a chi vuol vedere sin fondo le opere sempre grandi, e misteriose della generazione, o della Natura.

5. E' pure degno di riflessione, come la suddetta linfa stravasata si rappigli al fuoco in copia maggiore di se, più di quella, che dentro le vescichette era rinchiusa.

6. Che i vasi sanguiferi non avessero il suo tronco, d'onde diramati si propagassero, e che alcune glandule fossero bianchissime, e senza vasi, almeno all'occhio apparenti, altre de' proprj vasi guernite.

7. Come sempre la Cagna si mantenoe pingue, e ben nutrita, a coma il Latte venne quasi a impietrarsi nelle mammelle, senza, che si corrompesse, e facesse venirle a suppurazione.

8. Si vede pure, quanto tempo può stare nell'utero una Mola, e come da questa al tempo del parto irritato non la cacciasse fuora.

9. Si scorge finalmente la difficulta di curare, non tanto le Idropisia dell'atero, quanto di fare staccar le Mola, a farle uscire, non parendovi altri rimedj, che i locali descritti da Ippocrate, e da Noi riportati a suo luogo nella Parte 2. Cap. 2. §. 10. o §. 34. 35. 36. &c.

10. Dall'Istoria pure si viene in cognizione, quanto al vero s'accostino que' Savj Pratici, i quali per segni distintivi dell'Idropisia dell'atero notano, che non sentono molti incomodi, nè si muta loro il color della faccia, nè le membra inferiori si gonfiano, del che ne apporta un bellissimo caso da lai osservato il Sig. Gian. Domenico Benetti nella sua eruditissima *Opera Medico-Morale* (*b*) nell'Appendice pag. 86. dichiarandosi, di averne curata una con uterini Serviziali. Si veggano i segni Diagnostici di questo male in Ippocrate, nel Mercuriale, nel Senuerto, e nell'Etmilero nel Cap. *De ipsa Conceptione*, &c. In fatti la nostra Cagnuola con tutta l'Idropisia uterina, e la Mola si mantenne sempre pingua, e pronta a tutte le funzioni naturali, e insino all'Opera della Generazione, come ho accennato.

*Esplicazione della Tavola XXVIII.*

Fig. 1. (*aaa*) Utero della Cagna Idropico, e con dentro la Mola, cavato dal ventre.

*b. b. b.* Vagina.

*c. c. c. c.* Glandule cresciute, e indurate nella vagina. *d.* Va-

(*a*) Raccolta di varie Osservazioni &c. fatta dall'Ertz in Venezia. 1715.

(*b*) Opus Medico Morale divisum in duas partes &c. Mantuæ ex Typographia S. Benedicti apud Albertum Pazzonum &c. 1718. in 4.

*d.* Vescica orinaria affatto vota.

e. e. e. Base, o fondo dell'utero, o corno sinistro, dentro cui era l'acqua, e la mola.

*f. f.* Il restante del detto corno pieno d'acqua.

*g. g.* Due Celle del detto Corno, che sovra il resto alquanto s'inalzano.

*h. h.* Corno destro dell'utero, o utero destro, assai minore, diviso anch'esso in due celle piene d'acqua.

*i.* Ovaja sinistra informe, e schiacciata.

*l.* Ovaja destra alquanto maggiore, anch'essa schiacciata.

*m.* Bocca della vagina aperta.

Fig. 2.

*a. a. a. a.* Mola vescicolare, e membranosa dentro l'utero aperto.

*b. b. b. b.* Vescichette piene di linfa co' suoi vasi sanguigni.

e. *e.* Due scanalature, che penetravano dentro.

*d. d.* Vesciche, o glandule di colore biancolattato co' suoi vasi.

e. e. *e.* Quattro vescichette, o glandule in linea retta disposte con pochi vasi.

*f. f. f. f.* Parte sottoposta alla Mola della sostanza medesima, e con essa incastrata, onde pareva raddoppiata in quel sito.

*g. g. g. g.* &c. Squarci dell'utero aperto.

Fig. 3.

*a. a.* La metà della Mola aperta, e tagliata per lo lungo.

*b. b. b.* &c. Vescichette, o glandulette vescicolari dentro la sostanza della Mola, altre tagliate altre intere co' suoi vasi sanguiferi.

*e. e.* e. *e.* Sostanza spongiosa, membranosa, e rara della Mola.

*d. d. d.* Sostanza della parte sottoposta, ma con la Mola incastrata.

*o.* Foro penetrante della detta sostanza.

*f. f.* Vescichette, o glandule vescicolari co' suoi vasi del sangue.

Fig. 4.

L'altra metà della detta Mola con tutte le medesime parti descritte.

Fig. 5.

Glandula delle maggiori, ch'era nella vagina, tagliata per lo lungo, e trovata ripiena di materia bianca, e simile a una Mandorla non ben matura.

## Mola in una Donna Settuagenaria.

*Non sarà per avventura nè impropria, nè disdicevole, se aggiugniamo un' altra* Mola *uscita da una vecchia, per fedel relazione fatta al nostro Autore dall' Illustrissimo Sig. Co: Francisco Negriseli, Cavaliere d' ottimo gusto, e di finissimo intendimento.*

LA scorsa settimana (così gli scrisse) è accaduto un caso, che mi sembra assai curioso, e per ciò mi prendo volentieri l'impegno, di parteciparlo a V. S. Illustriss. come scopritore indefesso d'ogni più raro, e più occulto mistero della Natura. La moglie d'Agostino dall'orto, che ha nove volte figliato con un



altro Marito, e credo, che partorisse l'ultimo verso gli anni cinquanta, essendo ora in età d'anni 72. dopo i consueti dolori ha dato alla luce *un pezzo di carne informe*, pesante una libbra, attaccata, come sono i feti alla sua Placenta. E' stato chiamato alla visita il mio Chirurgo con un tal Dottor Nicolini Medico, ed hanno osservato, che da una parte verso la sommità aveva, come un piccol'occhio senza palpebra, dal quale forato è uscito una linfa bianca, e tagliato nel mezzo, avea come un inviluppo d'intestini: ma, per dirle il vero, questa è gente di poca curiosità, laonde non si sono curati di conservarla, nè di ulteriormente disaminarla, e farla ad altri vedere, del che me ne sono pur doluto col mio Chirurgo, mentre l'avrei subito mandata a V. S. Illustriss. acciocchè potesse più minutamente osservarla, e farvi sopra le sue solite ponderazioni. La Donna è assai robusta, vivace, e piuttosto grassa, e, per quanto si dice, dilettante assai del marito, à cui voleva far credere, d'essere gravida, e sosteneva, che quella Mola (com'io credo, che fosse) non fosse altro, che un maschio. Aspetto il suo savissimo parere, e mi protesto sempre &c.

Vedi Cap. 17. della Parte seconda §. 16. dove il nostro Autore parla delle vere, e delle false Mole, che chiama *Polipi* uterini, o *Pseudopolipi*.

*Istoria de' Mali, e della Morte di* Francesca Silva *per un'* Ovaja *viziata, e ad una mostruosa grandezza cresciuta, dal Sig. Dottor Maggi, e Sig. Dot. Dodi scoperta, e favorita al nostro Autore dal Sig. Marchese Ubertino Lando, gran Protettore delle Lettere, e gran Letterato.*

IL Male, che diede la morte alla *Francesca Silva*, nel di cui Cadavero ritrovossi *l'Ovaja sinistra* di smisurata grandezza, espressa, e descritta colla figura, e relazione, mandate a V. S. Illustriss. fù un' *Ernia Intestinale nell' Inguine sinistra*. Questa le cagionò l'infiammagione, e la gangrena degl' intestini, che furono poscia la causa immediata della sua morte. Erano molti anni, che detta Donna pativa nell'inguine la discesa dell' Ileon, ma con l'ajuto d'un Cinto, ancorchè ruvido, e mal fatto ne avea sempre riparato il totale strangolamento, che si fece poi nella sua ultima malattia, per averlo tralasciato qualche giorno.

Sopravvisse l'inferma in questo Spedale da dieci in undici giorni, e in tutto questo tempo non si scopersero altri mali, nè altri sintomi, fuorchè quelli, che accompagnavano l'Ernia, cioè tensione di tutto l'Addomine, vomiti di materie fecciose, febbre, inappetenza, sete, ed altri procedenti dalla infiammagione, e gangrena degli intestini.

Per la gran gonfiezza, e tensione, che si era fatta negl'intestini, e ne' Musculi dell'Addo-

mine non sentì mai quella grossezza, che interamente vi era, ancorchè bene spesso si visitasse, e medicasse, facendole delle unzioni, empiastri, ed altri Topici, destinati per l'Ernia: onde in vita non si ebbe mai verun sospetto di quell' Ovaja così sterminatamente dilatata, che a caso dopo la morte si scoperse; perchè l'inferma, ch'era Villana, e rozza, non aveva mai stimate, nè palesate a veruno della Professione Medica quelle indisposizioni, che pativa, le quali poscia si sono avute dopo la sua morte per bocca di Giacomo suo marito, ed anche da questo confusamente.

Diss'egli, ch' era moltissimo tempo, che la meschina s'andava sempre lagnando, facendo una vita stentata, e valetudinaria; che non le apparivano i corsi mestruali, se non rade volte, ogni tre, o quattro mesi, ed anche in tal tempo scoloriti, e scarsi; che dolevasi sovente d'un peso, che si sentiva nel basso ventre, il quale, stando a letto, io distingueva appoggiato sul fianco, in cui ella giaceva, e voltandosi ne conosceva il trasporto sull' altro. Questo è tutto ciò, che abbiamo potuto ricavare, dal quale si possono dedurre molti lumi, per i mali, che sogliono all'infelice sesso accadere, sottoponendo tutto al giudizio di V. S. Illustrissima, anzi ponendole sott' occhio tutto ciò, che nell'aperto Cadavero ci è venuto fatto di osservare.

Piacenza. Adì 15. Aprile 1720.

*Esplicazione della Tav. XXIX.*

Figura I.

A. Utero.
B. Collo dell' Utero.
C. Vagina.
D. Foro della Vagina tagliata.
E. Ligamenti Ritondi.
F. Porzione de' Ligamenti Lati.
G. Ovaja Destra.
H. Tuba della Destra Ovaja.
I. Tuba dell' Ovaja sinistra, prolungata al doppio della Tuba destra.
L. Porzione del Ligam. Lato frà l'Ovaja sinistra ingrossata, e la Tuba.
M. Ovaja sinistra ingrossata a guisa di Pallone, entro la cui cavità eranvi Lib. 3. e mezza d'umore fetente, e viscoso.
N. Sito, a cui nella parte interna dell'Ovaja corrisponde un Circolo descritto nella Fig. II.
O. Base dell'Ovaja dilatata, alquanto più grossa delle altre parti.
P. Vasi preparanti.

Figura II.

A. Porzione dell'Ovaja dilatata, mirata dalla parte interna.
B. Circolo, o sia Orlo ritondo formato da una duplicatura della Tunica interna dell'Ovaja, esposto secondo la sua naturale grandezza.
C. Porzione dell'orlo suddetto tagliata, acciocchè si veda fin dove s'estende la duplicatura, cioè fino al segno *a a a* punteggiato, in manierachè uno specillo può girare al di sotto di detto orlo fino alli punti *a. a. a.*
D. Parte dell'ovaja più sottile in mezzo al circolo, che nell'altre parti.

*Mostro senza Capo, senza Cuore, senza Polmoni, senza Braccia, Diafrumma, Fegato, Milza, e Glandule succenturiate &c.*

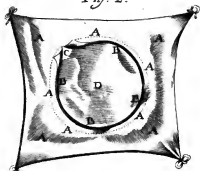
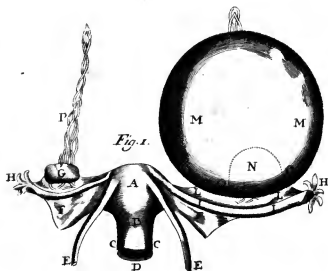
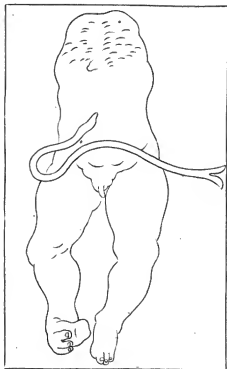
LA struttura, e la figura di questo Mostro è veramente rara, e considerabile molto, se prestiamo fede alle Relazioni, che finora uscite sono. La prima, che si è veduta alle stampe è quella del Sig. Giovanni Giacinto Voglj nel suo Ingegnosissimo Libro intitolato (a) *Fluidi Nervei Historia* &c. dedicata al nostro Sig. Vallisneri. *Etenim*, sono sue parole, *quarto Nonas Aprilis hora meridiana hujus anni* 1720. *dum prælo nostra hæc historiola committeretur, hic Bononiæ nata est, & pauxillum motu, ut referunt, monstrosa puellula non cerebro tantùm, sed & capite, & brachiis, & pulmonibus, corde, diaphragmate, hepate, liene, renibus succenturiatis (mirum!) destituta; spinali autem medulla ampla, renibus permagnis, rudi ventriculo, intestinis, vesica urinaria, utero cum annexis tubis, & testibus bene musculosa, & pinguis gaudebat, pedibus tamen tribus tantùm digitis instructis, prioribus quidem digitis in eorum altero simul prorsùs junctis, in altero verò bellè divisis, distinctisque, sexuque adeò distincto, ut nunquam melius. Enixa est tum Mater post partum alius puella viva, & completa, & utraque peculiari suo funiculo umbilicali, placenta vero communi ditabatur &c.*

Dopo aver letto il Sig. Vallisneri una sì rara Storia, veggendola molto ristretta, e dubitando di qualche abbagliamento nella minuta osservazione delle parti interne, e particolarmente del cuore, parendogli incredibil cosa, che un Organo sì necessario mancasse, e che almeno dovesse essere in suo luogo qualche analogo artificio della Natura non ben distinto, nè descritto, che spignesse il sangue alle parti, per apportar loro il necessario tributo, e per isvilupparle, non parendogli probabile, che l'urto del sangue materno potesse spignere il sugo nutritivo con tanta forza nella Placenta, e da questa fino dentro il feto farsi tanto empito, che circolasse il sangue per non intesi cunicoli, e andirivieni dal feto di nuovo alla Placenta, dalla Placenta al feto, superando tante resistenze; non parendogli dico ciò probabile, scrisse al lodato Sig. Voglj, acciocchè meglio, e più diffusamente l'informasse di questo gran fatto; da cui ebbe la seguente risposta.

„ Ho rossor grande di non potere, nè sa„ pere dir altro a V. S. Illustrissima intor„ no al consaputo curioso Mostro di più di „ quello, che ha letto nel mio Opuscolo, „ quanto al difetto de' visceri; assicurandola „ qui

(a) Fluidi Nervei Historia Authore Joanne Hyacintho Voglj &c. Bononiæ Studiorum. Typis Julii Borzaghi 1720. pag. 38.

*Tav. XXIX. Tom. II. pag. 302.*

*Fig. 2.*

Tav. XXX. Tom. II. pag. 303.

„ quì nuovameota; che cuore certamente
„ oon v'era, nè altro ordigno analogo al
„ cuore, per quanto ho potuto veder io,
„ e quanto hanno vaduto li Signori Val.
„ ſalva, c Bianchi, oltre a' Signori Bruſi,
„ Monti, ed altri molti, chemoſſi da curio-
„ ſità hanno voluto viſitarlo. Tale ſtato di
„ viſceri ſi rendeva ſenza dubbio ſoſpetto
„ a chi prima di veder il Moſtro, ſtava al-
„ la ſola altrui relazione, comecchè neſſuno
„ poteſſe crederlo nutrito ſanza l'Embolo,
„ che ſpignaſſe il ſangue col nutrimento al-
„ le altra parti tutta: pure dopo veduto-
„ lo, che s'aveva a fare? biſognava, e bi-
„ ſogna pur crederlo. A chi non voleſſe
„ ſupporre, che qualche maggior tronco d'
„ arteria poteſſe aver avuto quivi l'officio
„ del cuore, io non ſaprei, che dirmi, ben-
„ chè ancha corì nè pur io ſarei ſoddisfatto
„ del tutto: ma a chi volaſſa pur ſupporlo,
„ quì non vi ſarebbe ſtato maggior tronco
„ delle arterie emulgenti più dall'ordiaa-
„ rio, riſpetto alla mole dal feto, ingran-
„ dite, ſiccome più dall'ordinario colla me-
„ deſima correlazione erano ingranditi i ra-
„ ni. Più di quallo, ch'io così alla sfug-
„ gita ho nel mio Opuſenlo notato, poſſo
„ però avviſarla, che tutta le vartebre ſi
„ contavano, tolte quelle del collo, ahe
„ non v'erano tutta, e quelle poche, che
„ v'erano, formavano nel ventre un arco,
„ od incurvatura a guiſa di roſtro adunco
„ di qualche uccello, e tarminavano così cur-
„ vate qualcha linea ſotto alla ſommità del-
„ la parte anteriore del Moſtro in una cer-
„ ta papilla lateralmente, che a prima vi-
„ ſta poteva facilmanta prenderſi per capaz-
„ zuolo di una mammella: e a queſte tali
„ vertebre così incurvate ſi continuano di
„ qua, e di là le coſtola, crado tutta, ſot-
„ to alle quali venivano ſenz'altro poſti ſu-
„ bito i reni, ureteri, veſcica, utero, tu-
„ be &c. coma naturalmante ſuccedentiſi; a
„ di ſotto a'rani un qualuuqua ventricolo
„ co'ſuoi inteſtini ſucceſſivamenta attacca-
„ ti; ma compreſſi, ſottili, più brevi &c.
„ Queſto è quel di più, che a V. S. Illu-
„ ſtriſſima poſſo dire &c.

Non contento il noſtro Sig. Valliſneri di queſta, per altro, inganua, e ſavia relazione feca ſcrivere di nuovo per un ſuo amico a un dottiſſimo, e primario Medico di Bologna, da cui così fù riſpoſto.

„ E' veriſſimo, che abbiamo avuto nato in
„ Bologna un Moſtro umano veramente mo-
„ ſtruoſo. Faccia conto, che la ſpina del
„ dorſo poco ſopra il ſito del Diafram-
„ ma s'incurva all' avanti, e chiuden-
„ do il ventre inferiore viene a terminara
„ ova ſuol' eſſere la Mueronata Cartilagine
„ con una papilla laterale alquanto rileva-
„ ta; ma imparvia affatto. Sicchè agli vie-
„ na in tutto, e per tutto, a mancare
„ della teſta con il cervello, della brac-
„ cia, e del torace non meno, che del polmo-
„ ne, e cuora. Anzi nel baſſo ventre manca
„ dello ſtomaco, ſegato, milza &c. non aven-
„ do, che i ſoli reni, gl'inteſtini informi, e
„ più curti; ma gli organi della generazio-
„ ne delle Donne compiti. Noo ha pertugio
„ da ricevera dentro di ſe coſa alcuna; ma
„ ſolo da tramandarne ſuora, come quello
„ dell'ano, e delle pudende; ma ſenza boc-
„ ca affatto, a ſenza narici, e ſenaa qual-
„ cha foro analogo &c. Quello, che diſpiace
„ ſi è, che prima fù aperto, ed oſſervato
„ da un ſolo, e che appreſſo ad alcuoi non
„ ha tutto il credito d'Oſſervatore Anato-
„ mico: tuttavia ha ſteſa la Storia con ani-
„ mo di portarla nell' Accademia dell'In-
„ ſtituto; e certamente (eſſendo vera, e rea-
„ la, come dobbiamo ſupporre, aſſendo dili-
„ gente, a ſtudioſo giovane) può dar molto
„ da che filoſoſare, non avendo nè cervello,
„ nè polmone, nè cuore, nè alcuna coſa,
„ cha ſuppliſſe alle veci di parti tanto ne-
„ ceſſarie &c.

*A N N O T A Z I O N E.*

Quanto ſia ſpinoſa la ſpiegazione di queſto raro Fenomeno in qualunque Siſtema, che partiaolarmente ammetta la circolaziona del ſangue, il di cui artifizio quaſi tutto, o almeno principalmente nell' organo moſſo, e movente del cuota conſiſte, non v'è alcuno sì talpa, cha non lo vegga. Il noſtro Autore nella ſua Opera moſtra di non crederlo, e ciò prima, d'avar avuto queſta Storia, quaotunque una molto ſimile na aveſſe letta nell' Appendica, fatta da *Gerardo Blaſio* al Trattato *de Monſtris* di *Fortunio Licete* pag. 300. a ſegnanti, dubitando della poca avvertenza, e pratica d'alcuni, o del genio di ſcrivare coſe non mai più udite, nè lette, per eccitare la maraviglia, e per renderſi ſingolari. Ora da queſto nuovo caſo confeſſa col ſolito ſuo candore, d'eſſere reſtato ſorpreſo per l'alta ſtima, che fà di taſtimonj di vedura sì ragguardevoli, e degni di fede. Giacchè intende, che ſieno per darlo alle ſtampe, ſoſpenda per ora il ſuo giudizio, contentandoſi per ora, di aver accennato un Moſtro, che ſupera l'intelligenza umana, che moſtra ſempreppiù l'ammitanda forza del ſolo meccaniſmo, che nella noſtra macchina, anche imperfatta, ſi trova; e che fa paleſemente vedere, non poterſi negar giammai coſa, quaſi diſſi, incredibile nella Natura.

*Lettera di un Uomo grande, in cui cerca dal noſtra Autore, come ſi nutriſca il feto per l'umbilico. Eſpone, come ſegua nell' uovo la fecondazione del feto. Ragione, perchè nel primo principio nulla ſcoprire ſi poſſa nell' uovo. Come creſcano i vaſi umbilicali, e le altre parti, e quali, e perchè prima ſi manifeſtino. Cuore, perchè appariſca dopo la teſta. Globuletti roſſi del ſangue, perchè dopo ſi veggano. Ciò che vorrebbe ſapere l'Autor della Lettera dal noſtro Autore.*

*Feto nell' utero ha qualche proporzione con le Crisalidi delle Farfalle. Altre dimande. Sentenza dello Sviluppo la più probabile.*

IO vorrei, che V. S. Illustrissima mi spiegasse, come il Feto si nutrisca per l'Umbilico, e in che maniera dentro i suoi vasi vi circoli il sangue; a tutto ciò, che ha o letto, o osservato sù questo punto.

Egli è certo, che nelle prime apparenze della generazione si veggono li vasi umbilicali, la spinal midolla, le scapule, e la Testa; quindi il cuore, ed il rossore del sangue. Posto che vi sia rinchiuso il piccolo simulacro, io concepisco la sua prima apparanza in questo modo. La parte più sottile del seme affuse sù la membrana asteriore dell' uovo, per i *processi violacei*, che comunicano con la cicatrici della membrana esteriore, entra subito ne' vasi umbilicali, i quali probabilmente comunicano con questi processi. Questo seme schizzato, come un fermento, nel fluido, che con un moto infinitamente lento irriga tutti i vasi del piccolo simulacro; e questo fluido non è tenace, che per il moto infinitamente tardo, che ha; e non è lucido, e bianco, che per la densità delle sue particelle, effetto parimenti dalla tardità del suo moto. Ecco la ragione, perchè niente si può discoprire nell' uovo; *nè l' effetto sensibile, e 'l metodo della natura niente hanno di connessione*; e come dice Bacone dei Verulamio, *ivi comincia la Natura, dove il senso termina*.

Concapito dunque il primo ingresso del sema ne' vasi Umbilicali, io concepisco subito, come questi si accrescono, perchè le parti più sottili fuggendo trà gl' intervalli delle fibre di questi piccoli vasi, ivi s' incuneano, e crescon la mole; e perche il moto impresso è sempre maggiore nel principio, che nel progresso de' vasi, dove incontra un' infinità di resistenze; perciò il moto essendo il massimo ne' vasi umbilicali, perciò in essi si fa più sensibile, e poi nella Carina, e nelle Scapule, in cui ritrova minor resistenza, che nel cuore, e ne' suoi labirinti. Nascono allora tutt' intorno la carina più solchi, o vortici a proporzione, che la materia si fonde, o è respinta lateralmente dalle fibre della Carina, che si dilatano, esercitando il loro Elaterio per l' alimento introdotto,

E qui è la mia difficoltà. Perchè il cuore apparisca dopo la Testa; ma io direi, che essendo il Cervello fato d' innumerabili vescichette, o di spire infinitamente attorte, più il moto deve apparire prima, che nel cuore, perchè tutte quelle innumerabili vescichette, essendo gonfiate in un tratto, si espandono, e meno resistono all' impressione del moto; la dove il cuore resistendo maggiormente per la sua tessitura stretta delle sue fibre, e ventricoli, allora si manifesta, che la forza del movente ha superato l' elaterio delle medesima fibre. Aggiunge, che dovendosi in quella piccole Testa generare lo spirito animale, e il sugo nerveo, da cui dipende tutta la progressione delli moti macchinali, e la generazione di questo spirito, ricercando necessariamente un' agitazione violenta di tutto il fluido, perciò apparisce quella parte, in cui si genera lo spirito, prima dell' altra, o del Cuore, in cui insinuisce. Si gonfiano frattanto li vasi umbilicali, e vanno sempre più dimostrando li loro serpeggiamenti, o comunicazione col piccolo corpo, perchè sempre più si fà maggiore il moto; e finalmente dopo la testa, e le appendici delle Vertebre, apparisce il cuore, e s' incurva, e quindi li sangue con tutti gli vasi rosseggiano. E' ben facile il render ragione nella mie Ipotesi, la qual vuole, che quelle parti prima si manifestino, dove è maggiore il moto, e dove i vasi sono più disposti e subilmatio, ed esaltario.

Il rossore del sangue, che succede el cuore, è manifesto, perchè dipendendo questo da' globetti Interspersi trà le fibra del sangue, questi globetti non possono formarsi, che dopo un' estrema agitazione del sangue stesso, essando che, per genarare una sfera da un corpo irregolare, bisogna tagliare al corpo tutti gli angoli, e questo segamento dimanda molto moto. Io fin qui concepisco: ma vorrei sapere (1) come entra il liquora ne' vasi umbilicali già manifesti, come circola il sangue; perchè, come dice il Signor Fontanelle, il Feto nell' utero ha qualche cosa di simile ad una Crisalide; e si da nel feto la sua metamorfosi, come nella Crisalide; mentre ancora nel feto circola il sangue in diverso modo, allora, ch' è nell' uovo, di allora, ch' è fuori; & io credo, che si daranno delle altre metamorfosi proporzionali ancora nel principio. Vorrei sapere, se la Testa del Feto apparisce nell' uovo all' ingiù, o all' insù; se l' uovo è perpendicolarmente attaccato nella sua celletta, o pure inclinato. Tutte questa osservazioni darebbono delle congetture ben distinte sù lo sviluppamento successivo, che già già è terminato.

Ecco in poche parole tutta la Lettera. Esamino l' origina per trasformazione, e la rigetto; l' origina per meccanismo, e dimostro le sue ragioni, e difficoltà; l' origine per lo sviluppo, e paragono le sue ragioni, e difficoltà con quelle dell' origine per Meccanismo: quindi ritrovando maggiori gradi di probabilità nell' origine per isviluppo, mi attacco a questa sentanza. In tutto questo progresso non ho fatto, che osservare le leggi della Natura, a dedurne conseguenze immediata: ma finalmente io assumo l' origine per isviluppo, come Ipotesi, e deduco tutte la apparenze successive del Malpighi. Tocca a V. S. Illustrissima il levarmi dal capo queste nebbie, come grande Osservatore delle minute cose, e divotamente la riverisco &c.

*IL FINE.*

# DE' CORPI
## MARINI,
### Che su' Monti si trovano;

Della loro Origine, e dello stato del Mondo avanti il Diluvio, nel Diluvio, e dopo il Diluvio:

LETTERE CRITICHE

DI

## ANTONIO VALLISNERI,

Pubblico Primario Professore di Medicina Teorica nell'Università di Padova;

Con Le Annotazioni; alle quali s'aggiungono tre altre Lettere Critiche contra le Opere del Sig. Andry Francese, e suoi Giornali.

*EDIZIONE*

Con nuove Giunte, Annotazioni, e Raccolta d'Osservazioni spettanti all'Istoria Medica, e Naturale.

*A S. E.* LA SIGNORA CONTESSA

D. CLELIA GRILLA - BORROMEA.

# ECCELLENZA.

*TOrna a Voi la seconda volta, o Gran Donna; all' altissimo vostro merito ben dovuto, il mio Trattato* De' Corpi matini, che su' Monti si trovano; *imperocchè avendo corso quella fortuna, che in se stesso non meritava, per la grazia, e autorità, che a lui, ed al suo Autore, per Vostra mercè, avete benignamente concessa, pieno di stima, e di gratitudine nè sa, nè dee più conoscere altra Protezion, che la Vostra. Fu allora un atto di puro, riverentissimo, e santo ossequio verso la Vostra Virtù, e il nobile Vostro spirito, in cui, come da celeste lume percosso, conobbi subito un non so che di raro, di eroico, di oltremirabile, che fino a quel tempo, forse per Vostra sola modestia, come occulto, e non conosciuto tesoro, giaceva. Ma ora, così Dio mi ami, è un' atto d' obbligo preciso, e di pretta giustizia, accresciuto al più alto segno da tanti onori, da V. E. ricevuti, e da una più perfetta cognizione, che ho della stimabilissima persona Vostra, in cui la Nobiltà, la cortesia, l' universale possesso delle dottrine più scelte, la Religione, la generosità, ed ogni virtù più sublime del primato contrastano.*

*Già delle Vostre insigni prerogative ne diedi, non solamente nella primaria Stampa di questa mia Opera* (a), *ma anche l' anno prossimo scorso un fuggitivo, e tronco abbozzamento in una Lettera scritta al Sig. Giorgi, di sempre grata, ed onorevole ricordanza* (b). *Ma sarebbe l' Eccellenza Vostra troppo scarsa di merito, se dopo di averla meritamente lodata, sempre nuova materia da lodarvi non ritrovassi; nè vi giudicherei l' Eroina, che siete, se dopo tante lodi, da me non solo, ma da altre penne dottissime a Voi giustamente date, non foste di nuovi encomj sempre degnissima. Non esaggera mai, chi parla molto, o sempre bene di Voi, conciossiachè ognuno, che di V. Eccellenza ragiona, dirò col Poeta,*

Tien dal soggetto un abito gentile,

*che dà sempre nuova, ampla, alta materia di ragionare.*

*A Voi nulla di più nascosto, nè di più difficile della Natura, e dell' Arte non giugne nuovo: imperocchè quanto ha di raro la Terra, e di ammirabile il Cielo, saper volete, non già per pompa di sapere, o per fine d' interesse, o di mondana gloria, come per lo più la turba di certi Filosofanti suol fare; ma al solo motivo di onestissimo divertimento, e di sempre più conoscere, e adorare nelle sue fatture il Gran Facitore, innalzando dal basso suolo la Vostra mente al medesimo, e nella sua Sapienza Sapientissima contemplandolo.*

*Ma ciò, che sempre nell' Eccellenza Vostra ammiro, si è il facile comprendimento, che avete di tutte le più sublimi Scienze, le quali, quanto più agli altri difficili, e scabrose sono, facili, e piane a Voi sola riescono, e nell' Istoria sacra, e nelle altissime teologiche speculazioni, e nelle mattematiche, e nelle parti di questa più oscure, e più ardue, che sono la passion dominante del Secolo, avete fatto, e fate conoscere la sublimità del raro Vostro talento. Imperocchè, dove gli altri si fermano, o spoventati dalla vastità e difficultà della materia indietro ritornano, Voi con intrepido piede seguendo, e le non calcate spinose vie coraggiosamente battendo, arrivate a penetrare, quasi dissi, dentro i confini dell' impossibile.*

*Lo stesso addiviene nelle produzioni della gran Madre Natura, delle quali ne siete diligentissima indagatrice, bramando sempre di veder cose nuove, e non più scoperte, o vedute; portandosi l' Eroica vostra curiosità, a far cercare, senza riguardo di generose spese, le più rare, e mirabili, dalle più remote contrade, e infino dentro il nuovo Mondo, dopo aver veduto, e disaminate quasi tutte quelle del Mondo vecchio. Siete portata con tanto fervore*

*di spi-*

(a) Lettera Dedicatoria *De' Corpi marini* ec. In Venezia 1721. per Domenico Lovisa.

(b) Nuova Giunta di Osservazioni, e di Esperienze intorno all' Istoria Medica, e Naturale alla pag. 41. ec. e al Trattato dell' Ovaja scoperta ne' Vermi tondi dell' uomo, ristampata in Padova nel Seminario l' anno 1726.

*di spirito alla cognizione del vero, e del grande, e con tanta passione impegnata nell' accrescimento, e illustramento della Naturale Storia, che ugualmente in altri l'amate, e coltivate, me presente, in Voi; e se certi giusti motivi non lo vietavano, avevate stabilita con raro esempio un' esperimentale Accademia, di cui si erano da me, per vostro soave, e riverito comando, già estese le leggi; superando con maschia virtù sì in questa, come in tante altre vostre insigni azioni, molti ricchissimi, ed assennati uomini; lasciando in dubbio, se la Natura avesse mancato in farvi Donna, o se tale a bella posta fatta vi abbia, per mostrare, che sa far anche prodigj nel vostro sesso. Una sì fatta prerogativa, senza punto ingannarmi, non è già ordinaria: si scorge pure in Voi un non sò che di magnanimo, e di superiore, per cui solo la stessa invidia, per quanto latri, e morda i neri suoi fianchi, dee restare convinta, e confessar suo malgrado la verità de' miei detti, supplicando la Vostra modestia, a tollerare questa mia franca asserzione, la quale d'altre parlando, forse odiosa riuscirebbe, o temeraria, e di soverchio ardita rassembrerebbe; ma detta da un sincero Filosofo, e detta di Voi, o Eccelsa Donna, riesce plausibile, ed aggradevole, per esser vera.*

*Niuno meglio di Voi sa conoscere gli errori della mente, e de' sensi, i quali sovente, se non sono debitamente applicati, e dalla ragione condotti, con non buona fede la sua Natura alla natura delle create cose congiungono: Voi la forza insidiatrice della prima, e de' secondi ben distinguete, e attentamente osservate, che d'indi rampolli non nascano, di falsi ed ingannevoli frutti producitori; e procurate, che gli errori ingegnosi di certe ideali, e sofistiche Filosofie, le quali formano Scimie, e favole del Mondo, si estinguano, non si permettino. Ben sapete, che l'indole, e il vero genio degli effetti, e delle produzioni, che in questa terra veggiamo, si discopre co' travagli dell' ingegno, e dell' Arte; ma sovente più con que' dell' Arte, che dell' ingegno; perchè questi con ogni più scrupolosa circonspezione più e più volte si facciano: e molto ben conoscete, che le sole sottigliezze del suddetto non sono per lo più rimedio per separare gli errori, e per iscoprire le verità, ma veleno per accrescere quelli, e questa oltraggiare. Se per rara fortuna della nostra Italia, e del vostro Milano fondata avesse questa strepitosa Accademia, presiedendo Voi alla medesima colla Vostra gran Mente, avremmo potuto sperare quell' introducimento dell' ottimo gusto di filosofare, che universalmente, non so per qual acerbo destino, par che manchi, e che senza quella possiamo bene sperarlo, ma forse difficilmente ottenerlo. Avreste ben distinte, e fatte vedere, quando il senso è ben guidato dalla ragione, che non inganna, nè può ingannare; quando l'osservazione è diligente, eguale, e non fortuita, e se rettamente per tutti i versi guardata viene, con cui la Natura, come con tacita umile preghiera venendo supplicata, che facile, e benigna si disasconde, e vincer si lascia. Giudicato avreste, se sia probabile la tradizione, non vana, nè da rumore popolare imbrattata, e fatta bugiarda: se la pratica sia ben' all' opera intenta, e non tutta servile: se la forza dell' esperienze riesca stupida, vagabonda, e interrotta, o mal fatta, o mal intesa; e finalmente se la Naturale Storia venga corrotta, sia superficiale, favolosa, immaginata, o fantastica. Con tutte queste prudenti cautele, e sode riflessioni da V. Eccellenza suggerite, e in atto poste nella Vostra Accademia, e con tante altre sapientissime regole, che andavate meditando, e a me benignamente suggerendo, per eseguirle a suo tempo, chi è talpa così cieca, che non vegga quanto utile alle Scienze, e quanta gloria all' Italia tutta risultata sarebbe!*

*L' ampiezza del Vostro ingegno, che abbraccia tante, e sì diverse cose, la felicità della Vostra memoria, che non conosce dimenticanza, la velocità della Vostra apprensione, che in un batter d'occhio giugne, dove stentano i più savj, e i più consumati con lungo tempo di giugnere, la mirabile penetrazione del Vostro giudizio, l'ordine, e la facilità del Vostro parlare, e del Vostro scrivere, e la perfetta cognizione di tante lingue, e de' migliori Autori del presente, e de' passati secoli, il Letterario Commerzio che avete con le più rinomate Adunanze, e Società, e co' più celebri, e valenti uomini dell' Europa, e finalmente la generosità del Vostro spirito erano quei certi, e stabili fondamenti, che tali, e tante speranze mi davano, di veder fondata da Voi un' Opera di sommo frutto, e di eterna lode degnissima, molte superando, niuna quasi imitando, e quasi dissi inimitabile. Ma l'inimica avversa fortuna, che all' illustramento, e all' accrescimento delle Scienze nella nostra dentro, e fuora combattuta Italia, da molti secoli sino al presente quasi sempre fu contraria, ha defraudate le dolci nostre speranze, e troncati così vasti, e generosi disegni, convenendo per ora tollerare questa dura acerba disgrazia, e contentarmi, di darne questa sola rozza Idea, volendo io almeno che si sappia il magnanimo Vostro spirito, e che in mancanza dell' Accademia di molti, Voi sola per ora sarete un' interna illustre Accademia, la Vostra Casa un Asilo de' Letterati, e che l'animo Vostro egli è, e sarà sempre inteso a grandi imprese, e ad affanni gloriosi.*

*Posso giustamente affermare, che ho più volte parlato con uomini, e con donne d'alta sfera, che non ultima lode meritano, perchè hanno, dirò così, in compendio una sufficiente cognizione delle Arti belle, e delle scienze, perchè amano i Letterati, gli onorano, e gli premiano. Ma il vedere una Donna della Nobilissima condizione Vostra, unita all' amato Consorte, in mezzo agli agj, alle grandezze, e alle più splendide, ed amene delizie, quasi sempre co' libri, e colla penna alla mano, ritirata sovente nel prezioso Vostro gabinetto, a coltivare le Scienze, ed il sentire dalle Vostre labbra uscire fonti perenni di profondissima erudi-*

zione

*zione: essere giunta a penetrare il fondo delle materie più ardue, più difficili, e più pellegrine; anzi essera Voi stessa un Fonte di erudizione, e di vero sapere: io la giudico cosa ne' nostri tempi, in congiunture non sempre felici, in un sesso piuttosto avverso alla severità degli studj, cosa, dico, non molta dal miracolo lontana.*

*Voi non perdete d' occhio i grandi affari del Mondo, nè i piccoli sfuggir lasciate, sempre intenta a beneficare, ed a far opere di pietà, di giustizia, e di merito verso il Cielo, e verso la Terra, e tutte degne di Voi; e per ciò fare, levate insino agli occhi la dolce quiete del sonno, per applicargli in quel tempo alla lettura, allo studio, allo scoprimento del vero, quando generalmente altre gentili donne in danze, in giuochi, e in divertimenti, se non alla fama dannosi, almena non utili, nè gloriosi perdendosi, logorano per lo più inutilmente la sanità; e il tempo miseramente consumano. Si facciano pur beffe le meno prudenti, de' vostri studj, se ve ne sono; perirà con esse il loro nome, quando il Vostro sarà immortale; sarete lo scopo delle penne più terse, meritando tutta la lode, perchè tutto ciò che avete fatto e fate, fatto l' avete e fate col solo valor Vostro, e superate la condizione del Vostro sesso.*

*Tenese in uno stretto legame unita alla Scienza la Carità, l'amor proprio non vi tradisce, la moderazione de' Vostri costumi vi esalta, accrescete con lo Studio la cognizion delle cose, e di Dio; nè siete già, come tanti altri, da una garrula, e contenziosa Filosofia, nè da vane superbe idee gonfia, dirò così, e disgnisata; ma tutta modestia, e tutta benignità, stupente la Natura stessa, siete di una soda e colta sapienza così guernita, che vi fa l' esemplare e la maraviglia de' dotti, e la vergogna e confusione degl' ignoranti. Quasi dissi, che niuna sa ciò, che Voi non sapete; per Voi niuna materia è sterile, perchè il Vostro ingegno è troppo fecondo Donna senza pari,*

Alma real degnissima d' Impero,

*che per degnamente lodarvi, ci vorrebbe la Vostra facondia, conciassiachè sola sarebbe degna di Voi.*

*Entrerebbono altri a tessere degni Elogj della Vostra Nobilissima Casa, per sangue, per ricchezze, per dignità in ogni angolo della Terra riputatissima; ma che occorre mendicare materia di dire fuora di Voi, se tanta ne avete in Voi, che qualsivoglia penna stancar potreste, e come inesausta miniera nuova copia per più scrivere sempre ne date, e finchè avrete vita, abbondevolmente darete? Sarebbono quelle lodi della fortuna, e non Vostre, che sola tutte le abbracciate, e da cui sola, se non le aveste, germogliare potrebbono, accrescendole, moltiplicandole, e tali e tante rendendole, che sareste, come lo siete, l' unione di molte, e la gloria di tutti.*

*Ma troppo ardisco, Magnanima Donna, tardi m' avveggo, di voler dire dell' Eccellenza Vostra in una Lettera ciò, che in un' Istoria esporre dovrei, essendo forzato per la brevità, che questa ricerca, a tacere, quando dovrei di tante altre Vostre insigni doti incominciar a parlare. Compatite, supplico a Voi, questa dura necessità, ed accettate con la Vostra incomparabile gentilezza questo poco per lo molto, che dir dovrei. Già sapete, ch' io sono troppo Filosofo, e troppo sincero, confessando in pubblica di non estendermi di vantaggio, non perchè mi manchi materia, nè volontà, ma perchè non è questo il luogo di più diffendermi, bastandomi per ora, di avervi dato questo nuovo saggio della mia riverentissima divozione, e dell' eterne mie obbligazioni, e questo nuovo attestato alla Repubblica Letteraria del Vostro merito, del Vostro zelo, della Vostra virtù, e del Vostro amore per lo progresso dell' Arti belle, e delle Scienze, ch' è in epilogo il più bell' elogio, che possa farsi dell' Eccellenza Vostra, di cui sono, e sarò, finche avrò fiato, con ogni più distinta Venerazione*

Tutto sempre

Padova 12. Ottobre 1726.

*Umiliss. Divotiss. Obbligatiss. Serv.*
Antonio Vallisneri.

DESCRI-

# DESCRIZIONE

**Di varj Crostacei, e produzioni di Mare, che si trovano su' Monti di Verona.**

E segnatamente de' Pesci Marini, Erbe, e Insetti, che dal Monte detto di BOLCA, infra pietra in lamine divisibile schiacciati, e come a secco imbalsimati, si cavano.

*Con la Descrizione del detto Monte, ed altre notabili naturali curiosità, esposta in una Lettera*

*DEL SIGNOR*

## SEBASTIANO ROTARI

*AL SIGNOR*

## ANTONIO VALLISNERI.

*Illustr. Sig. Sig. mio e Padr. Col.*

Er compiacere all' antico mio genio di formar di pianta una Grotta a Musaico, a gran quantità di Vegetabili, e di Animali Marini impietrati, e sino da Iddio fa quando disposti su questi nostri Monti, dal Mare stesso, penso io, colà innalzatovi, ho avuta la contentezza, o illustrissimo mio Signore, di andar girando ogni Autunno, per il corso di molt'anni, per attorno la maggior parte de i medesimi Monti, in cerca di sì fatti impietramenti; e oramai m'è venuto fatto di adunarvene a sufficienza per il divisato lavorio, oltre la scelta del meglio, la quale piacemi conservar' apparte per nobile divertimento de i più Curiosi. E ben saprei ora additar' il luogo, donde trarre Buccine, e Turbini di smisurata grandezza, e di varia forma, quello delle Conchiglie ben grandi, e pesantissime, quell' altro delle Ostriche di diversa struttura, e quello ancora delle Chiocciole in cento svariate maniere diverse, de i Nautilj colle loro scavature e volote, de i *Cornu Ammonis* d'un vario, vago, & ammirabile lavoro, de' Ricci Marini di più spezie ben graniti dognintorno, quello delle Bucardie, delle Tubularie, Stellarie, dei Coralli rassodati in pietra, e del che so io! Restavami a vedere il meglio, ed è il Monte de i Pesci in Bolca, per il quale ho avuto, non ha molti giorni, un eccesso di godimento in veggendolo. Egli è posto tra i nostri confini, e quelli del Vicentino; ha in veduta il mezzogiorno; verso la Plaga settentrionale evvi la Valle, al lembo del Monte, che guarda l' Oriente, ve n'è un' altra maggiore sul Territorio Vicentino; e verso Occidente vi è la Chiesa Parrocchiale in distanza di mezzo miglio. Di sua natura è sterile affatto, privo d'Alberi, e privo ancora d' acqua nascente. La Rupe orrida, donde si traggono dognintorno no Pesci veri del Mare, erbe di varie sorte, alcuni Insetti volanti, e talor' alcuni altri Animaletti terrestri, li quali tutti schiacciati quanto il più esser possono, si conservan colà dentro imbalsimati, a secco, alla maniera delle Mummie, sembra alta sessanta pertiche di sei piedi l'una, o in quel torno, e larga trenta. Ella va ricoperta di non so qual terreno arsiccio, d'un colur tirante al rosso, ed è fatta tutta a lastre, e a sottili sfoglie l' una sovrapposta all'altra, quantunque in alcune parti sembri, al di fuori, lavorata d' un gerto solo. Tutti i sopraddetti strati, che qui *Corsi* si chiamano, corrono il piano quasi orizzontalmente, piegando essi un qualche poco verso il pendio del medesimo Monte, avvegnachè a luoghi, a luoghi siano tramezzati da alcune sessure. La loro petrificazione sembra in tutte le parti la stessa, a riserva d' alcune superficiali, nelle quali riesce ella più dura, e massiccia, e pel contrario alquanto tenera, e fracidiccia in alcun' altre, forse per l'acqua, che vi cola giù per le menzionate sciffure, o dalla vicina terra. Quindi variano anche nel colore, essendovene, che tendono al cenericcio. Perlopiù però sono tutte le medesime lastre d' una superficie piana, sottile, e chinante al bianco; e tra queste è vario ancora il colore de i Pesci, perciocchè talor se ne veggono, con grand' istupore, alcuni tinti d' un color dorato che cangia, i quali sembrano appunto miniati col pennello. Di sì fattamente coloriti sono quelli due, in lastra nera avente del metallo, che si conservano qui nel nobilissimo, e del pari doviziofo Museo Moscardo, avuti in considerazione, quarrr' anni sono anche da lei, o dottissimo mio Signore, allorchè io ebbi l' onore d' inchinarmele, e di servirla. Senzachè ben potrà Ella vedervene di simiglievoli tra que' pochi

chi pochissimi Pesciooli, avendola io ora fatta da Pescatorello con poca fortuna, i quali in sommo mio rossore piacemi trasmetterle in testimonianza delle obbligazioni presso che infinite, addossatemi dalla generosità e grandezza del suo nobil animo; e segnatamente per le profittevoli sue ultime Opere, delle quali si è compiaciuto Essa al solito della sua magnificenza farmene un pregiatissimo dono, le quali sono altrettanti Tesori ripieni di verità ricevate con aggradimento, e tenuti in gran pregio da tutto il Mondo letterario, Curioso poi, e veramente mirabil è veder tutti que' Pesci divisi per metà lunghesso il dorso, testando sempre metà delle loro spine, e delle loro *Ale*, o *Pine* co'lapini, in ciascheduna delle due lamine, in aprendosi queste a gran pazienza, e col mezzo di Conj; per la qual cosa parmi poter dire, che siansi in sì fatta goisa imbalsimati, stando essi su l'uno dei due fianchi, come appunto giacciono morti; e non già diritti, come guizzano nelle onde; e ciò attesa massimamente la menzionata giacitura de' sopraddetti tavolati. Tali a me sembrano quelli descritti nel libro secondo del testè lodato Museo Mosca rdo; quelli negli Atti di Lipsia degli anni 1710. 1711. e quegli altri ancora effigiati nelle Opere del Langio, e nella Storia del Museo Besleriano. E quest'è quanto io ho potuto osservare in fretta in fretta, e per così dire alla sfoggita intorno al suddetto Monte de i Pesci, restando in me un vie maggior desiderio di ritornarvi, e forse in breve tempo.

Ascendendo poi più in alto, evvi un altro Monte distante un miglio dal sopraddetto, in cui si cava pietra bianca alquanto tenera, e facile a tagliarsi, la quale maravigliosamente conserva Chiocciole, ed altri Crostacei minuti del Mare, d'un impietrameato bianco marmoreo, sì pulito, e liscio, che sembrano abbelliti colla vernice. E qui io ben so di non poter dire, che le inondazioni de i Fiumi abbiano, nel medesimo Monte, posto fine al loro innalzarsi; perciocchè nelle superiori Montagne, quali sono le altissime di Erbezo, io ho raccolto, tra i molti che conservo, un *Coran Ammonis* d'una sì strana grandezza, che, attorniati que' cerchi, che circondano il centro, con filo, questo disteso a lungo si tira tredici palmi. E tutto ciò vagliami averle detto, affinchè ella sappia, che anche a me si è data la bella occasione di tisare le saggie e profittevoli osservioni fatte da lei, o sapientissimo Signore, intorno alla struttura de i Monti, e che io ho oltremodo goduto in vederle corrispondere tutte al vero; per lo che m'è forza di vie più ristabilirmi vero adoratore del suo gran sapere, e

Di V. S. Illustriss.

Verona 20. Novembre 1716.

*Servitore rivereatiss. & obbligatiss.*
Sebastiano Rotario.

## Risposta del Sig. VALLISNERI al Sig. ROTARI.

*Illustrissimo Signore.*

§. 1. Con incredibile mio contento ho letto l'esattissima descrizione fatta dalla pulitissima sua penna, de' luoghi, e monti del Veronese, su cui tante, e tante produzioni marine si trovano, fra le quali ottengono a mio giudizio il primo luogo i veri pesci di mare, dentro una pietra, in più lamine divisibile, imprigionati, sbiaccati, secchi, e come Mummie nell'Etiopica sabbia, fra quelle induriti, e da ogni corruttela difesi. Di cotesti n'ebbi già una piena Serie dal Sig. Marchese Scipione Maffei, mio riveritissimo amico, e Signore, decoro non solo della vostra Patria, ma della nostra Italia, accresciuta pure dalla generosità di V. S. Illustrissima, e del Sig. Cavalier Bianchi, di sempre onorevole ricordanza. Sono così celebri cotesti loro Pesci, che hanno avuto la sorte, d'essere insino presentati dal Sig. Maraldi all'Accademia Real di Parigi, come trovo notato nella Storia della medesima dell'anno 1703. parlando delle Osservazioni di Fisica in generale al n. XI. *Il Sig. Maraldi*, nota il Segretario, *ha portate dall'Italia pietre dure d'un colore biancastre, e che in foglie si fendono, dentro le quali si trovano de' pesci seccati, delle paglie, e delle foglie d'Olive. Furono questi cavati dal Veronese dal Sig. Cav. Bianchi. Gli è fortito felicemente, che nel fendere la maggior parte di quelle, che rinchiudevano un pesce petrificato, egli è stato diviso per la metà della sua grossezza, di maniera che le due parti sono facilissime a riconoscersi. Pare, ch'esse sieno impresse dentro una forma. Tutte l'esteriore del corpo dell'animale egli è esattamente distinto, e non lasciano luogo alcuno di dubitare che questi non sieno veri Pesci, che sono restati inviluppati da una sabbia, che si è dipoi impietrata.*

*Cagione di scrivere.*

*Pesci seccati fra pietre del Veronese, presentati all'Accademia di Parigi.*

§. 2. Racconta pure, che il suddetto Sig. Maraldi avea veduto nella Galleria del Gran Duca simili pesci seccati dentro le pietre, ch'erano stati raccolti nella Fenicia nel Territorio della Città di *Biblis*, chiamato presentemente *Gibeal*, sopra Montagne quasi inaccessibili, e dal mare 15. miglia lontane. Avea, soggiugne, parimente veduto in Roma pezzi grandi di Marmo, di rosso, e di bianco rimescolati, che dalle Montagne di Sicilia erano colà stati portati, ne' quali ciò, che formava il bianco, altro non era, se non una gran quantità di conche, o nicchi marini, chiusi, e incorporati nel marmo.

*Pesci fra pietre d'altri paesi.*

*Montagne d'Iddio, cioè grandi.*

§. 3. Dopo riferita con la sua solita eleganza questa curiosa naturale Storia, passa a filosofarvi sopra, e nel seguente modo cagiona, *Chi può aver portate questi pesci, e questi nicchi*

*Riflessioni de' Francesi intorno l'origine de' detti pesci.*

*nicchi dentro le terre, e fino sull'alto delle Montagne? Egli è verisimile, che vi sieno de' pesci sotterranei, come delle acque sotterranee vi sono, e queste acque, conforme il Sistema del Sig. de la Hire, riferito di sopra (a) si sollevino in vapori; e può essere, che portino con esso loro delle uova, e delle sementi leggierissime, e dipoi quelli condensandosi, e in acqua tornando, lascino colà su le uova, e le Sementi, dalle quali nascono i Pesci, e i Nicchi marini, che se queste correnti d'acqua sollevate molto sopra il livello del mare, e forse fino all'altezza delle Montagne, si sono per qualche accidente seccate, o hanno preso un altro corso dentro la sabbia, e in fine abbandonati in qualsivoglia maniera gli animali, che colà si nutrivano, saranno restati in secco, e nelle terre inviluppati, le quali petrificandosi, gli stessi ancora impietrati avranno. Quelle acque stesse poterono impietrirsi dopo d'esser passate per certe terre, ed essersi caricate di certi Sali.* Conchiude, *che se tutte le pietre sono state liquide, come molti dotti Fisici credono, questa spezie di Sistema è la più accettabile.*

*Lode de' Francesi.*

§. 4. Vede V. S. Illustrissima, con quanto Ingegno lavora quel Francese rinomatissimo, che pare di occhio sì penetrevole, ed acurissimo, che sin da Parigi abbia dentro le viscere de' nostri monti veduto, come i Pesci, e le conche marine generate si sieno, che per loro gran sorte vengono adesso considerati per il più bell'ornamento de' Naturali Musei, e per uno de' più curiosi soggetti di così illustre Accademia. Se poi così andata sia la faccenda, io non oso quasi parlarne, temendo d'incontrar la taccia di temerario, se non acconsento all'opinione di sì venerato Maestro, e Segretario, non tanto di così scelta Adunanza, quanto della Natura. Ma perchè in questo fortunatissimo secolo s'è levato il giogo dell'autorità de' più stimati antichi Filosofi, pare giustizia, s'io diritto miro, che levare anche quello de' Moderni si possa, e dire con la dovuta modestia, e stima d'ognuno il suo, benchè debole, sentimento, tanto più, che scrivo ad un amico a me sì caro, e che donerà al mio ardire perdono, non che un benigno compatimento.

*Protesta dell' Autore.*

*Primo dubbio contra i Francesi.*

§. 5. Io dunque forte sospetto, che quel dottissimo Filosofante fabbrichi 'l suo elegante raziocinio sopra un supposto falso, e perciò tutta la macchina del suo discorso a terra cada. Primieramente quel voler, che vi sieno acque marine, o almeno per le miniere de' sali salse, e che pesci, e nicchi, e pettini, e *paguri*, ed altri abitatori del Mare, io quelle si trovino, guizzino, e vadano liberi sotto que' Monti, è un idearsi a suo modo la struttura di questo tratto di terra, non è un dimostrare le sue cose vere, palpabili, reali, com'essere debbono, se su quelle vogliamo stabilire discorsi, e infallibili conseguenze dedurne, come insegnommi una volta il dotto, e savio Bellini in una Lettera scrittami, e registrata per documento comune nel nostro Giornale d'Italia (*b*). Se parliamo delle marine nel mio Trattato *dell' Origine delle Fontane* (*c*) ho ben dimostrato, che da' monti per vie sotterranee calano di strato in istrato le acque dolci al mare, perchè piombano al basso: ma non so con quale facilità per i medesimi strati contra le leggi della gravità, e contra l'urto delle acque, che discendono, possano ascendere le acque del mare.

( 1 )

*Ci è granchi marini.*

*Secondo dubbio.*

§. 6. ( 2 ) In secondo luogo, se quelle del mare ascendono, e se anche non ascendano, e vadano a livello delle più profonde radici del Monte, dovranno pur feltrarsi per le arene, per le sabbie, o per terre bibaci, e facili di qualche strato, onde nel feltrarsi lascieranno addietro i pesci, le Chiocciole, i Nicchi, e tutto ciò, che di grosso, anzi di limoso portare seco potessero.

*Terzo dubbio.*

*Nel Poema dell' Etna, attribuito a Virgilio.*

§. 7. (3) Ma diciamo con Cornelio Severo:

*Secta est omnis humus, penitusque cavata latebris,*
*Exiles suspensa vias agit, atque animantis,*
*Per tota errantes percurrunt corpora venæ.*

Diciamo, replico, che non solamente per cuniculi, e andirivieni, ma per vie ample, e reali le acque salse colà si portino, e seco ogni maniera di pesce, e di crostaceo rapiscano: giunti colà in quelle oscurissime tenebre, non so, come viver potranno, nè come pascolarsi d'erbe, e di *fuchi marini*; come fanno molti, e segnatamente i Ricci, de' quali in larga copia su que' Monti si trovano: e di più frà que' grettoli, e cupe caverne godere un'aria libera, e sfogata; vivere sani, e giulivi, lussureggiare, e spargere le loro uova, il che si dica, se anche colà naturalmente acque salse si ritrovassero.

*Ciò l' Aliga, &c. e Sala.*

*Quarto dubbio.*

§. 8. ( 4 ) Concediamo in oltre, che vivano, che si pascolino, che lussureggino, e che le uova loro depongano: come quelle acque assottigliate, e sollevate in leggierissimi vapori porteranno sul dorso loro le uova de' pesci, de' nicchi, e de' crostacei? Non sono già invisibili, nè di una tal leggerezza in ispecie, che sovra le acque ascendano, e si sollevino in aria, come tutto il giorno veggiamo, e con mani tocchiamo; e stenterebbono i rabbiosi venti a staccarle, e a ciò fare, perchè tutte, o quasi tutte vengono sempre guernite, e legate con certo visco, o paniosa mucellagine, che le circonda, e difende. Ho ben veduto, seccandosi acque stagnanti, o non istagnanti, restar le uova cadute al fondo, e seccarsi, ma non mai alzarsi a volo, nè meno per forza de' più cocenti raggi del Sole, che rendendole più leggieri, potrebbono anche, a sua detta, insieme con le acque svaporanti, seco stesse tirarle in alto.

*Quinto dubbio.*

§. 9. ( 5 ) Dimando in oltre: questi loro vapori debbono pure penetrare i pori della terra, e giugnere fino alla cima superiore del Monte, per colà consegnare le uova, acciocchè restando al covaticcio nascano:

ma,

(*a*) pag. 5. l'avea riferito poco più sopra del detto Libro dell' Accademia.
(*b*) Tom. II. pag. 60. (*c*) Dopo l' Istoria del Camaleonte, in Venezia 1715.

ma, per vero dire, le uova de' pesci, a degli altri animali per piccole, che sieno, non passeranno già per qua' densissimi pori, ma addietro restando, o ricaderanno nel fondo, o lungo la via rammassandosi, saranno tutta alle vegnanti, e dirò anche agli stessi vapori.

*Sesto dubbio.*

§. 10. (6) Ma v'è di più. I monti tutti sono fatti a strati sopra strati, come ho dimostrato nel mio Trattato suddetto *dell' origine delle fontane (a)*; a molti sono di pietra, o di creta, o d'argilla, o di altra dura, o densa, e bene stivata materia, dalle acque, a da' vapori stessi impenetrevole, onde urtiamo in un altro durissimo scoglio, che rompe un così elegante sistema, dimostrando, che non solamente le uova, ma nè meno i vapori sino all'alta superficie de' Monti possono penetrare. E siccome provai nel mio citato libro, *che le Fontane tutte dalle pioggie*, e *dalle nevi squagliate o strutte tendenti al basso derivano*, così dimostrai ancora falsa, o ingannatrica la sentenza di quegli, che con l'ingegnoso Cartesio, e con altri volevano, ch'alle nascessero da' vapori, e immaginavano ne' monti Lambicchi, e simili organi Chimici, laonde tutte quelle ragioni, che colà dissi, militano anche contra questa così galante, e bizzarra opinione.

*Settimo dubbio.*

§. 11. (7) Dato ancora, che questi vapori ascendessero, e che su i ciglioni più erti da' monti qualle uova fortunate portassero, di nuovo ricerco, se colà saranno un lago d'acqua salsa, o fiumi, e correnti dalla medesima, o pur d'acqua dolce? Nò certamente d'acqua salata, conciossiecosachè l'acqua marina sollavata in vapori, a di nuovo condensata, ad al naturale suo stato restituita, diventa dolce, lasciando i pesanti sali nel fondo, o sopra la terra, dove trovavasi. Se dunque quelle correnti, quelle fontane, que' laghi sarebbono stati d'acqua dolce, e come mai colà sarebbono nati, vissuti, cresciuti certi Pesci di mare, i Nicchi, i Paguri, i Ricci, i Pettini, le Granceevole, e simili, che sappiamo di certo non poter vivere, se non nell'acqua salata?

*Ottavo dubbio.*

§. 12. (8) Vorrei pure, che mi dicesse, come que' fiumi correvano, sa dal basso all'alto, o sa dall'alto al basso; se di strato in istrato, sa di rena in rena, o di terra in terra; e se que' pesci, a que' crostacei nelle acque nuotavano, o se per terra si rampicavano, o sa sempre fra quelle angustie, dentro le quali appiattati, e su l'un de' lati giacenti si trovano, dimoravano, imperciocchè sono di così rozzo talento, che non posso idearmi il modo, come mutando poi corso que' marini fiumi, lasciassero tutte in secco fra creta, a creta quelle misere bestiolluccie, per dare da ferneticare a' posteri, e per tormentare l'ingegno de' miseri filosofanti.

*Nono dubbio.*

§. 13. (9) Più sfortunati stati sarebbono, se le acque stesse, loro dolce patria, a nido fadele, petrificate si fossero, come il dotto Francese insino sospetta: ma le acqua petrificata hanno un'altra apparenza, se crediamo a' nostri occhi, quando alle volta delle fredde caverne appese, o lunghesso i loro fianchi appiccate, o in altri siti quagliate, e indurate le rimiriamo, che da Plinio *Stalactiti* si chiamano.

*Decimo dubbio.*

§. 14. (10) Non so, se sappia qual riverito Francese, che su cotesti monti si trovano non solamente Pesci, e crostacei, ed altre spoglie di animali marini, che furono una volta viventi, ma Coralli, e Coralloidi, Retepore, Tubularia, Madrepora, Alcioni di varie sorti, Astroiti, e di più denti di Cane Carcaria, detti volgarmente *Glossopietre*, a di altri cani, e mostri marini, *che sono vivipari*, onde stenterà forte a persuaderci, che non solo tutte quelle *pianta lapidose*, ma tutti i detti pesci, *che non le uova, ma i feti vivi depongono*, possano essere andati in alto a forza di vapori per le angustissime, ed invisibili vie de' pori della terra.

*Nuova protesta dell' Autore.*

§. 15. Ma troppo mi dilungo, o dottissimo Amico, lo impugnare un Sistama, quantunque *il più accettabile creduto*, che già V. S. illustrissima dalle osservazioni oculari, e savia sue riflessioni avrà scoperto per falso: ma sappia, che questa è una spezia di venerazione, che porto a que' valentuomini, sì perchè non troppo pratici di molte cose nostre, sì perchè nelle più oscure bramo d'essere illuminato, e posto su la buona via, caso che da quella andassi errato. So che molti hanno ammessi i Pesci sottarranei, o fossili, sopra i quali un fece un eruditissimo Capitolo il Sign. Ab. Giacinto Gimma (*b*) ponendo questi tra' favolosi, e di due spezie da gli Autori descritta facendo menzione. La prima spezie

*Pesci sotterranei.*

nasce secondo Oligero Giacobeo da uova colà portate, ovvero conforme Teofrasto da' fiumi, e Stagni seccati, e che colà la uova abbiano lasciate, dove poi nati vivono fra la terra, contenti di poco cibo; ma la seconda specia è di una natura mirabile, a particolare, *disputationeque opus habet*, a giudizio del saggio Autore, come sono i Pesci fossili della Paflagonia, non essendo ne' profondissimi luoghi, dova si cavano, nè laghi, nè fiumi, onde gli vuole spontaneamente nati, che sarebbe il secondo miracolo.

*Autorità, che si dano, detti pesci.*

§. 16. Il Padra *Gasparo Scotti nella Fisica sua curiosa (c)* porta l'autorità di molti gravi Scrittori, che vogliono ritrovarsi Pesci (ma però diversi da que' dell' acque) dentro la terre, particolarmente umide, e paludose, citando fra gli altri *Giorgio Agricola* nel Lib. *De Animantibus subterraneis*, e la difficultà sciogliendo (*d*).



(*a*) Pag. 13.
(*b*) De Fabulosis Animal. Differr. 2. cap. 17. p. m. 195.
(*c*) Lib. X. Part. X. Mirab. Aquatil. p. 1116. (*d*) Ivi pag. 1120.

*Altre autorità sopra la medesima.*

§. 17. Un altro gran Filosofo nelle *Naturali Quistioni* (a) gli ammette, ma in altro luogo gli deride, non per sua, ma per sentenza di Lucilio; *Theophrastus*, dicendo, *affirmat, Pisces quibusdam in locis erui. Multa hoc in loca tibi in mentem venere, quæ urbanè in re incredibili, fabulosaque dicat, non cum Retibus aliquem, aut cum hamis, sed cum Dolabra ire piscatum. Expecta, ut aliquis in mari venetur.*

*Eusebio Nierimberga* (b) vuole di più, ritrovarsi pesci vivi dentro le pietre senza foro alcuno, per cui possano essere entrati, conchiudendo: *igitur pisces vixisse putantur innato lapidis humore, ac frigore*. Bella, e maravigliosa conseguenza!

Nè tacque Plinio le rare spezie di questi Pesci, che chiama *terreni*; lo che confermò l'Autore *De Admirabil.* e Strabone nel *Lib.* 12. ed *Eudoxo*, e tanti altri, che pare quasi temerità il negargli.

*Opinione del Francesi più plausibile.*

§. 18. Non è dunque cosa nuova la generazione de' menzionati Pesci nella Terra: onde, se così andasse la bisogna, non dovrebbe parere tanto da sprezzarsi l'ingegnoso pensamento del dottissimo Segretario della Reale Accademia, posciachè finalmente apporta la cosa con maniera assai più probabile, e in miglior lume la pone, non gli volendo già spontaneamente nati, e fra terra rinchiusi, ma solamente dappoichè le correnti mutaron corso, e que' miseri in secco lasciarono.

*Riflessione dell' Autore, d'onde sia nato l'equivoco.*

§. 19. Per confessare ingenuamente la verità a V. S. Illustriss. nulla mi muovono le citate, benchè gravissime autorità, imperocchè sono stato tante volte da' vecchi, e da' nuovi Scrittori ingannato, che più non mi fido, se non de' miei occhi, e delle mie mani. Io sospetto, che fino da que' tempi essendo stati ritrovati de' pesci simili a que' del suo *Monte Bolca* fra pietra, e pietra, si gettasse allora il fondamento alla favola de' terrestri pesci, mentre privi di buoni lumi, non sapendo capire, come colà andati fossero, gli credettero spontaneamente nati, e, se a Dio piace, cresciuti, e allevati, e di poco umore contenti, abbastanza nutriti. E perchè le cose non sono belle, se non s'infrascano, o non si fa loro la frangia; e per mostrare ancora di raccontar cose grandi, nè mai più udite, dissero avere veduti de' vivi, e se moventi, e amplificarono in modo la Storia, che di vera la convertirono in favola.

*Tassonia intesso fregi al vero.*

*Il perchè neghi l'nostro Autore una tal opinione.*

§. 20. Con buona pace adunque di tanti, e sì venerandi uomini di non languida fama, dubito, che vadano per le rovete, non sentendomi nè punto, nè poco inclinato a credere, che dentro la secca terra, dentro sassi, o pietre, o su piani, o colli, o monti, o dentro, o fuora del duro seno della gran Madre vivi pesci nati mai, nutriti, e ritrovati si sieno, ma solamente secchi, compressi, stivati, e alla foggia delle rigide mummie, che nelle aride sabbie si trovano, imbalsamati, e resistenti alla dissoluzione par l'aria, che a flagellargli, a tritargli, a corompergli non arrivava.

*Si danno varie maniere d'impietramento.*

§. 21. Dissi nella mia dissertazione Epistolare del *creduto cervello di Bue impietrito* (c) che si danno più maniere d'impietramenti; ed ora mi piace, di aggiugnere qualche cosa, e di più chiaro spiegarle, per vedere, a qual sorta dobbiamo ridurre la durazione de' nostri Pesci. La prima si è l'incrostamento di qualche tartarea, o terrestre materia attorno attorno un corpo, che resti dentro imprigionato, come osserviamo accadere all' erbe, a' legni, alle frutta, alle ossa, agli animali, e quasi a tutto ciò, che si para d' avanti a certe fontane, che per qualche tempo lo bagnino, fra le quali la nostra d'Abano ne' Colli Euganei è con ragione celebratissima, ed efficace molto.

*Prima maniera.*

*Seconda maniera.*

§. 22. (2.) La seconda si è, quando la terra, o la creta, o belletta attorno al corpo indura, e si fa pietra, o marmo, come quella del suo famoso Monte Bolca, e di tanti altri, che avendo in se cose diverse, le chiude, le ferma, le incarcera, e il loro disfacimento impedisce.

*Terza maniera.*

§. 23. (3.) La terza, quando dentro le cavità de' corpi s' insinua, e colà pure si petrifica, e riceve quella tale figura, come in un Modello, o Forma di quel corpo, consumandosi intanto col tempo lo stesso, e la sola figura di prima restando, come accadere veggiamo a tanti Nicchi, o Conchiglie, o Chiocciole, e simili, e particolarmente alla Conca detta *Bucardia*, a' Corni d'Ammone, a' Turbini, alle Came, a' Pettini, agli Echini Spataghi, e ad ogn' altro Riccio Marino, alle Lumache di terra, e di mare, a' Bucelni, a' Nautili, e a' tanti, e tanti altri, che tengo raccolti nel mio Museo.

*Quarta maniera.*

§. 24. (4.) La quarta segue, quando l' impietramento di tutta la sostanza di quel corpo s' osserva, conciossiachè riceve, o ha ricevuto dentro i suoi pori un sugo petrificante, ch' è di natura più sottile dell' altro, incuneandosi tra fibra, e fibra, e tutti que' piccoli vani riempiendo, di manierachè quelle particelle, che per altro sarebbono dissolubili, restino legate, e così strettamente rammarginate, che non possono più così di leggieri dividersi, e sfarinarsi, e disperdersi.

*Stato della Quistione.*

§. 25. L'impietramento de' nostri pesci è della seconda spezie, in che niuna difficultà ritrovo, ma tutta verte intorno all'origine loro, e al modo, con cui si trovano o su le cime, o su le pianure de' monti, o dentro

(a) Lib. Natural. Quest. 19.
(b) Lib. 6. H. N. Cap. 13.
(c) Lib. 9. cap. 57.
(d) Pag. 15.

tro i loro strati nascosti. Già vedemmo, che l'opinione de' riveriti Francesi incontea, se Dio mi ami, insuperabili difficultà, onde resta, che brevemente altre opinioni disaminiamo, per vedere, se per fortuna trovare ne possiamo alcuna più vera, o almeno più verisimile: quantunque io sappia, come

*Ha gran forza una vecchia opinione,*
*E grand' Arte vi vuole, e gran fatica*
*A levarla dal capo alle persone.*

*Opinione d' un Anonimo Francese intorno le produzioni di Mare, che su' Monti si truovano.*

§. 27. (11.) Vuole un Anonimo Francese nel Libro intitolato *Nouveau Voyage d' Italie &c.* alla Lettera XXVI. (*a*) che molte cose, che petrificate chiamiamo, sieno solamente incrostate d' una certa petrosa buccia, ed altre sieno *meri giuochi della Natura*: E nella Lettera XXX. (*b*) pensa, che alcune sieno vere produzioni di Mare, colà balzate da' vomiti di fuochi sotterranei, o da urti di terremoti, o da violenti *irruzioni* d' acque, o da sgorgamenti delle medesime, ma che altre sieno state generate su' Monti *dalla stessa virtù, che nel Mare le genera.*

*Falsa sentenza, che nascano da virtù plastica su' Monti;*

§. 28. Ammettiamo i primi modi, che in varj monti possono, un più dell' altro, qualche volta verificarsi; ma l' ultimo è così falso, che nulla più di falso può immaginare un Filosofo. Bisogna, che spieghi, che virtù è mai quella sì oltremirabile, e potente, per non chiamarla creatrice, che senza l' uovo impasti corpi organici ne' nidi, particolarmente non suoi, e faccia saltar fuora, come i simolacri de' giocolieri, veri Pesci, vere Conchiglie, vere Ostriche, vere Lumache, e così discorriamo di tanti abitatori del Mare, e ciò, che sempre più accresce il miracolo, veri denti, vere vertebre, vere ossa, vere spine, veri coperchi di chiocciole marine, vere cortecce, e in poche parole vere, verissime, arciverissime parti d' animali, che tutti, e tutte sulle rupi più erte, o dentro gli strati più profondi sovente si trovano. Torniamo alle antiche facultà occulte generatrici, alle produzioni de' viventi spontanee, agli spiriti plastici, ed architetti per l' aria vaganti, a' nomi vani, e nulla significanti: e c' involgiamo di nuovo nello scuro lezzo dell' antica ignoranza, stimando io così poco questa sentenza, che non voglio perdere tempo per impugnarla, mentre da chi ha buon' occhio si vede da se stessa ruinosa, e cadente, o già caduta.

*Riflessioni dell' Autore su tal sentenza.*

§. 29. Mi credeva, così Dio m' ajuti, che in Francia più alcuno non si trovasse, che opinioni sì rancide, e sì abbominevoli sostenesse, o che altre ne desse continuamente in luce sì mal fondate, che a un solo crollo trabocchino, e a terra cadano, perchè tanto di noi si burlano, e *parlano della Filosofia d' Italia, come si parlerebbe di quella de' Lapponi, o degl' Irochesi, se incominciassero a filosofare*, come il nostro insigne Letterato Signor Abate Conti udì con le proprie orecchie nella loro Reale Accademia (*c*) quando fecero l' Elogio al morto *Martino Poli*, speziale Romano, e *membro illustre della detta Reale Accademia* (uomo visionario, e sofista, da noi stessi nulla stimato) *il di cui Elogio*, dice il nostro suddetto Signor Abate, *ed uno de' più grandi ornamenti del medesimo, fu la fina, e dilicata pittura del Sistema Filosofico, che regna adesso in Italia, ponendolo in buja, per istare, a loro detta, superstiziosamente attaccati a Testi antichi, quantunque non forniscano, che di litigj, e di nomi.* Ora quasi mi rallegro, e mi consolo, che possono rivolgere l' amara Critica anche contro de' suoi: imperocchè, siccome nella nostra Italia sono ancora (ingenuamente il confesso) funeste reliquie di mal nati semi, rimescolati fra buoni, così germogliano anche fra loro e triboli, e lappe, e zizzanie, ed ortiche, e papaveri, ed altre piante o inutili, o dannose, o di solo orgoglio, e di solo tetro veleno armate, che tentano sempre d' offuscar le migliori, e di opprimerle, le quali, come in ogni luogo, e sotto ogni Cielo accade, per quanto savj, e diligenti Agricoltori s' affatichino di sbarbicarle, durano ancora, e forse, o senza forse dureranno, finattantochè durerà l' arte di filosofare, la curiosità di sapere, e l' arroganza di scrivere.

*Derisione de' Francesi della Filosofia Italiana.*

*Lumachette fossili trovate ne' Reni, e in altre parti.*

§. 30. Ma torniamo, d' onde partimmo, imperocchè il di sopra mentovato Anonimo pensa difendere la sua opinione con dire, che *si sono trovate Lumachette ben formate ne' Reni, nello Stomaco, o nelle Apostemie*, come si può vedere nelle *Novelle della Repubblica Letteraria del Mese di Dicembre* 1686. (*d*) e in M. Parè, e in molti altri Anatomisti, conciossiachè tutte sono ingannatrici apparenze, e pretti giuochi della Natura, com' egli stesso poco prima nel num. 2. avea detto qualche volta accadere. Anch' io a prima vista restai quasi un giorno ingannato da un calcolo *Lumaciforme* ritrovato ne' Reni d' un aperto cadavero: ma fatte diligenti osservazioni, e finalmente rompendolo m' avvidi, ch' era una mera pietra, la quale in que' tortuosi meandri avea nell' unirsi a poco a poco, e indorarsi presa quella bizzarra turbinata figura. Se avesse letto l' elegantissimo *Trattato di Litotomia* del nostro chiarissimo *Alghisi*, mio carissimo amico di sempre onorata memoria, avrebbe imparato, a non creder troppo a quell' esterna bugiarda figura, imperocchè ne apporta una, che ognuno direbbe, essere un nicchio di Mare, e pure fu calcolo. *Cu-*

*Inganno di chi l' ha creduto.*

*Tommaso Alghisi Chirurgo, e Medico Fiorentino,*



(*a*) pag. m. 171. (*b*) pag. m. 312.
(*c*) *Così riferisce nella Prefazione al Sig. March. Maffei, posta avanti la* Risposta alla Difesa del Libro delle considerazioni intorno la Generazione &c. pag. 19. *come più diffusamente s' è detto in altro luogo.*
(*d*) pag. 1262.

*riosa*, dice, (a) *fu quella* (pietra) *trovata nella vescica del fiele nell' apertura del Cadavero dell' Illustriss. Sig. Marchese Virginia Vitelli Corsi, alla presenza de' celebri Sig. Francesco Redi d' eterna, e gloriosa memoria, e Giovanni Neri Medico dell' Altezza Reale del Serenissimo Principe di Toscana. Questa era così somigliante a un Nicchio, o Testacro Marino, che siccome di quelli cavati di sotto terra ne' Monti si dubita della loro origine, fu dubitato da chi non vedde cavar questa col taglio dal Follicolo, se potesse esser caduta da una delle Spugne adoprate per asciugare, come si fa nell' estrazione delle viscere. Osservatane poi l' interna struttura il Sig. Neri, ne fece comprendere la formazione; perciocchè altro non era, che un ammassamento di pietruzze ne' luoghi scabrosi tinte di giallo, e in certi piani, e lisci lustranti, come Marcassita, parte a falde l' una sopra l' altra obliquamente, e parte ad angeli variamente disposto a caso con quelle, e incrostate poi tutte insieme di quella stessa materia, che formava con giri, risalti, e cavità, come hanno i gusci de' Testacei una tal figura.* Non bisogna subito precipitare il giudizio, nè su l' esterno fermarsi, come fanno alcuni. E' d' uopo tutte le circostanze attentamente disaminare, e fra le altre cose rompere i corpi, e l' interna struttura con iscrupulosa diligenza osservare, nè volergli serbar intatti, per mostrargli agli amici, o riponergli ne' Musei per memoria d' un sì bel giuoco della natura. Si faccia ognuno superiore all' affetto, che si porta a tali, quantunque gentilissime rarità, per accertarsi del vero, come lo sono solito di fare, stimando più il disingannarmi, che qualunque più preziosa cosa del mio Museo.

*Diligenza di osservare prima di dare il giudizio.*

§. 31. (III.) Vogliono altri, che senza virtù seminale non solo qualche corpo, ma tutto ciò, che si trova su' Monti, e fuora de' Monti, simile a quello, che abitar suole nel Mare, tutto sia uno scherzo della bizzarra Natura, cioè sieno pietre in tal modo figurate, ch' emulino ora un Testaceo, ora l' altro, ora un pesce, ora un insetto, ora un granchio, ora un corallo, una coralloide, un alcionio, un' astroite, o simile, come tal volta osserviamo nelle agate, ne' legni, ne' marmi, ne' sassi, nell' erbe, e loro radici, nelle vetrificazioni, che nelle fornaci si fanno, e in cento altri luoghi figure d' animali, d' uomini, di parti loro, o di erba, di fiori, di frutti &c. de' quali se ne può veder molti in varj autori, e segnatamente nelle Raccolte della rinomata, e costante *Accademia de' Curiosi di Germania*.

*Se le produzioni marine, che sono su' Monti, sieno scherzi della Natura.*

§. 32. Se facessero questi tali un poco di studio, anche superficiale, nell' osservare le conche, ed altri parti marini, che su' Monti si trovano, e diligentemente gli paragonassero con que', che di fresco dal Mare si cavano, troverebbono non esservi niuna minima differenza, e senza occhiali visibile. Ottimamente si scorge, che quelle fibre, quelle *volute*, o ravvolgimenti, o spire, e que' sottilissimi lineamenti non sono a caso gettati: *Elles sont* (dirò con M. Astruc) *exactement semblables aux coquillages: leur figure, leur grandeur est la meme*, onde conchiude: *Tout cela decide si victorieusement contre les jeux de la Nature, qu' il n' est plus permis d' y avoir recours pour l' explication des faits en question, quand on veut faire usage de sa raison*.

*Non sono scherzi della Natura.*

§. 33. Se potessi loro mostrare una serie, che ho di simili giuochi della Natura, paragonando questi con veri, e reali corpi marini, che su' Monti si trovano, e con que', che nel Mare di presente si pescano, vorrei far loro stessi i giudici, acciocchè osservata la differenza specifica, con candore da uomo onesto, e letterato dicessero, se tutti sono di quella razza, ovvero, se v' è la vera, e la falsa, e quanto a credergli tutti giuochi grossolanamente s' ingannano.

*Ciò si prova con l' osservazione, e paragone d' una con l' altra.*

§. 34. (IV.) Ricorrono molti (e par l' opinione più applaudita) all' universale diluvio; ma temo forte, che facciano una falsa idea del medesimo, supponendo, essere stato il Mare, ch' abbia inondata tutta la terra, quando furono acque dolci ordinarie, ch' essendo più leggieri di quelle del Mare, conforme vogliono alcuni, soprannotarono, conservando le une, e le altre, almeno in gran parte, la loro proprietà, e restando tutte le cose marine (almeno le più pesanti) nel centro loro.

*Se provengono dall' Universale Diluvio.*

*Non sono effetti del Diluvio. Prima ragione.*

§. 35. (2.) Queste materie marine su tutti i Monti, e su tutte le terre universalmente ritrovar si dovrebbono, e pure non si trovano, a proporzione dell' Universo, che in cari luoghi, anzi ciò, che posso dire, *d' aver io stesso osservato ne' miei Montani, e Alpini viaggi, non ne ho mai trovato, se non ne' Monti, guardanti 'l Mare più vicino, fino solo a una certa altezza, ma infra loro, e sopra i più alti, e in que', che non guardano il Mare, nulla di marino ho scoperto*.

*Seconda ragione.*

§. 36. (3.) Il dottissimo Fracastorio, compatriota degnissimo di Lei (della cui sentenza parleremo dipoi) si fa anch' esso besse di coloro, che una tal cosa credettero; conciossiachè egli pensa, che se provenissero dal Diluvio, sopra le cime, e superficie de' Monti le Conche, i Pesci, i Testacei, e simili spoglie di Mare trovar si dovrebbono, e se pure terra vi fosse stata deposta sopra, fino solo a certa profondità di terreno: ma la sperienza dimostra, che, squarciati alle volte, o scavati, o cotti i Monti, in una parte sola non appariscono, ma nel mezzo, nel fondo, e in ogni loro sito.

*Terza ragione.*

§. 37. (4.) Che seguisse il diluvio da sola acqua dolce, facilmente si può comprendere,

*Quarta ragione.*

(a) Litotomia, ovvero del cavar della Pietra &c. &c. cap. 3. pag m. 16. Firenze 1707.

dera, se si consideri 'l globo del Mondo, e si ponderi l' immensa, e quasi non concepibile copia d' acque, che necessarie furono, se tutto inondato, anzi altamente da quelle sepolto esser dovea. Il Mondo, dirò per ora con un Letterato di terso ingegno, e di fino giudizio, è come una Palla, ed i più alti Monti vengono comunemente giudicati due miglia (ed altri più) sopra del Mare, e dalla Sacra infallibile Scrittura abbiamo, che l'acqua di quindici cubiti gli sorpassò. Laonde, se la poughiamo attorno attorno il globo terraqueo dilatata egualmente, e sparsa, è d' uopo porla in tale, e tanta copia, che anzi pare impossibile, che senza creazione di nuova acqua dolce spiegar si possa.

*Heu quanti Montes volvuntur aquarum!*

Sò, che alcuni lo fanno perfettamente ritondo, alcuni d' un'ovale figura, ma io per ora non mi sento inclinato a difendere nè l' una, nè l' altra sentenza, quantunque molto mi piaccia quanto scrisse il Chiarissimo WodWard (a) contra il Burner. *Non me latet*, (sono sue parole) *Theoria Hypothesis, quà Antediluvianæ, & præsenti Terræ adscribit* (Burnetus) *Figuram Ovalem, versus Poles protensam, & sic excogitasse gaudet figuram talem, cujus Planum sit tantundem versus Æquatorem inclinatum, ut, absentibus licet Montibus, Flumina possint defluere super id. At enim verò probatu est facilè, quod hoc non fit. Non prostat vel minimi ponderis argumentum, ex quo inferri possit, primæva Terra competiisse talem, de quà sermo est, figuram. Egisset optimè Auctor, si quam habuisset probabilitatis speciem, protulisset in medium. Certum hoc est, & de propria sua de prima Formatione Hypothesi facilè deducendum, quod talis figura prodire non potuerit, qualem in cerebro suo fingit. Præsentem Terram quod attinet, apparet ex nuperis Observationibus esse Sphæroidem Prolatum, atque adeò figura multum differentis ab ea, quam ipse assignat.*

*Quinta ragione.*

§. 38. (5) Ma sia d' una figura, o sia d' un'altra, v' era sempre necessaria una sterminatissima copia d' acque per circondarlo; e non conoscendo i nostri vecchi gli Antipodi, fecero una falsa idea di questa Terra. Ma ora, che certamente esserci sappiamo, e che necessario stato sarebbe, che anche quelli per ragione del circolo, o del globo coprisse, chi non vede qual' acqua strabocchevole vi avrebbe voluto, per circondargli, e annegargli?

*Sesta ragione.*

§. 39. (6) Tutti hanno veduto, e veggono questa forte, e spinosissima difficoltà, onde suno andati errando in varie Sentenze, e saltando di pensiero in pensiero hanno stentato, e stentano, a ritrovare il filo da uscirne. L'hanno alcuni cavata dal Mare, che in densi vapori ascendenti, e in piogge smisurate ricadendo, abbiano coperta tutta la terra. Ma pare accadere a questi, come nel Proverbio, *ut dum tuppam implere satagunt, dolium depleant*. Ciò, che caviamo dal Mare, per coprire la Terra, manca allo stesso, onde bisognerà poi ritrovare un altro Mare occulto, che lo riempia, e delle acque perdute ricolmi, che non possiamo, se non fingere, o immaginare. Anzi aggiugniamo con un gran Filosofo, e Matematico, che fatti i calcoli, piuva, quanto può dirottamente, e a Cielo, dirò così, stracciato, per quaranta, e più giorni, non si raccoglierà mai tant' acqua, che riempia il suddetto Circolo, se da altri luoghi acqua nuova non ricaviamo.

*Acqua piovana non può in 40. giorni cagionar il Diluvio.*

*Vedi ciò provato nell' Annotazione 3. del Sig. Conte G.R.*

*Settima ragione.*

§. 40. (7) Si sono per ciò ingegnati alcuni di cavarla da sotterranei Idrofilacj, o dagli Abissi, da Platone finti: ma ritorniamo facilmente nella difficultà apportata del Mare, conciossiecosachè sarebbe a questi mancata l' acqua, e smunti, e voti, ed aridi restati sarebbono, trattandosi di un corpo, e corpo pesante, che ha i suoi confini, quantunque irregolari, ed incerti; laonde bisogna, che ritrovino, qual cosa poi queste vastissime cavità, o Castella, o Conserve d' acqua, riempiesse, e spieghino, come contra le naturali inviolabili leggi della gravità s' alzassero, e uscissero quelle onde gonfie, dirò così, infernali, squallide, e rigogliose ad inondare la terra.

*Ottava ragione.*

§. 41. (8) E' piaciuto ad altri, credere l' acqua salsa, a la dolce in quei tempo così rarefatte, che occupassero un immenso spazio più di quello, che occupar sogliono. Ma, o bisogna fingerle calde, bollenti, e spumanti, che da alcuno non mai detto si trova, o se da qualche altra cagione occulta divise, e allargate le loro costitutive *molecole* fossero state, avrebbono perduto l' essere d' acqua, e piuttosto in leggier vapore convertite sarebbono, nel qual caso nè avrebbono potuto sostener l' Arca, nè affogare gli Uomini, e gli animali, nè portar in alto su' Monti tanti corpi pesanti, che portati vi credono, nè urtando i Monti, a loro detta, spezzargli, e rovesciare sossopra sino dalle ultime fondamentali fibre questa gran macchina.

*Nona ragione.*

§. 42. (9) Non è mancato chi ha creduto, essersi l'aria convertita in pioggia; ma come questa è una favola d' Aristotele, ormai dalle più limate Accademie bandita, si lascia a' Visionarj, ed a' seguaci suoi, come simila a tanta altre boriose novella da quel gran Maestro alla credula posterità vendure. Se avessa dovuto l' aria addensata formar tanta pioggia, chi non vede, che occupando uno spazio cotanto minore, sarebbe restato tutto il Mondo senz' aria, nè tanti animali dell' Arca col suo Noè, e famiglia sarebbono potuti vivere, senza respirar la medesima! Aggiugniamo, che non sarebbe bastata tutta l' aria del basso,



(a) Specimen Geogr. Physicæ par. 5. p. m. 212. e seq. in margine.

basso, e dell'alto Mondo, ristretta in gocciole, a formare taot'aequa, quanta detto abbiamo, ch'era necessaria a circondare quindici cubiti al di sopra d'ogni più alta Montagna questa gran Mole.

*Decima ragione.*

§. 43. ( 10 ) Hanno alzato altri gli occhi, e la mente al Cielo, ed hanno immaginato essere colà limpidissime, e diafane Fiumane, Laghi vasti, o Mari d'acqna pendenti, e a noi invisibili, rotti gli argini de'quali, tutta sopra la terra precipitosamente piombasse, l'allagasse, e sommergesse. Ma se stare dobbiamo sulle Astronomiche, e Naturali osservazioni, stenteranno molto a provarlo. Oltre ehe certamente aeque dolci state sarebbono; e sprei pur voleotieri, dove andarono poi, dopo cadute in terra, la qnale il soo centro non era, perchè celesti, e per qual via, ed in qual modo alzandosi sopra la nostra Atmosfera colà sù ritornarono, e superando la region de'vapori, e i nostri sottoponendosi, come passarono trionfanti gli stabiliti ordinarj confini dopo la riportata vittoria nel basso suolo; ovvero qnali orribili vortici, o vasti sifoni le assorbirono di nnovo, e dentro i loro argini le ennfinarono? Stento a capire, e confesso la rozzezza del mio talento, noo solamente qne'rotti Laghi, e Fiumi reali del Cielo, dal proprio pendolo letto sboceati, e crivellati poi, no so eome, in forma di pioggia, ma ancora come all'insù di nuovo travalieassero, nella maniera appunto, che ho stentato a capire alzati, gonfiati, e venntl fuor fuora i Platooiei Abissi della Terra.

*Riflessione, e Protesta dell'Autore.*

§. 44. ( 11 ) Ma sento V. S. Illustriss. chiamarmi incontentabile, difficile, e molto duro da intendere una cosa, da tanti Uomini di primo seggio applandita, e nettamente intesa. Confesso, intendo, e molto bene comprendo qnel terribile effetto della giustissima collera del grande Iddio, cioè il Dilnvio, ma il modo, con cui segnì, finora stento forte a intenderlo, senza porre uno di que'miracoli, da noi non eapibili, se all'infinita onnipotenza sua taeiti, ed umili non rieorriamo. Intendo solo, in pocbe parole, di non intenderlo, abbasso, e gastigo l'alterezza de'miei pensieri, protesto la mia ignoranza, e pongo anche questo arcimirando Fenomeno fra le migliaja di cose, che ancora ocenlte mi sono. Noo intendiamo a fondo, o Signor mio, ciò, che tuttodì veggiamo, e tocchiamo con mani, e poi capire vorremo no prodigio sì stravagante, sì fuora dell'ordine comune, sì portentoso, tentando spiegarlo, malgrado della Natnra, coo le stesse leggi della Natnra, eome alcuni di lnnga robba, ma di eorta veduta pretendono? E'seguito il Diluvio, ha gastigato meritamente con sovrana, santissima, incorrotta giustizia il Sommo Dio la perfida ingratitudine dell'nman genere: ma come sia seguito, creda ognnno a suo modo, io non l'intendo, se al di lui imperscrutabile giudizio, e alla sna onnipotenza infinita umilmente inchinato non ricorro. *Qua ratio*, dirò con S. Grisostomo, *poterit hoc unquam comprehendere, aqua tanta, quomodo desiit? Omnia abyssus erant: Quomodo igitur tantus aquarum impetus subitò minor factus est? Quis hoc humana ratione invenire poterit unquam? Quid igitur est? Dei praceptum est, quod facit omnia. Ne igitur nos curiosius exploremus quomodo, sed tantum credamus, quod jussit, & exaltata fuit abyssus, & pracepit, ut iterum suum contineat impetum, & ad proprium concessit locum, quem solus ipse Dominus scit, qui condidit.*

*Il Diluvio è stato Opera miracolosa, e perciò da noi non capibile.*

*Corpi gravi immobili del Mare non poterono senza miracolo ascendere sù' Monti.*

§. 45. ( 12 ) Così non intendo, come tanti Testacei di Mare, soliti a stare sempre ne'più cupi fondi del medesimo, tenacemente appiccati agli scoglj, o a'legni, o altamente impantanati nel fango, e molti di libbre, e libbre pesantissimi, com'ella ha pure osservato, e raccolto, si sieno staccati, e alzati fino alla sommità de'Monti; e non solamente animali, ma *Piantanimali*, o *Zoofiti*, de'quali 'l Varchi nelle Lezioni scrive, Coralli, Coralloidi, Retepore, Madrepore, Astroiti, Fungiti, Cerebriti, e tante altre petrose piante marine, che colà pure si trovano, che per il loro pesn e natnra galleggiare già non poterono. Nelle più orribili tempeste di Mare, e nelle più furiose Libecciate, per servirmi d'nn vocabolo Marinaresco, i fondi snoi mai non s'innalzano; anzi al dire degli *urinatori*, cioè de'Pescatori de'Coralli, delle Perle, o Conchiglie, o simili, detti *Marangoni*, e per osservazioni pure dell'esperimentatissimo Boileo, sempre è colà nna placidissima calma: laonde, quando i pesci sentono le vicine borasche, tutti calano al fondo, e nel più alto delle aeque, e colà si ricoverano, e si assicurano: quindi è, che se non poterono essere staccati, e alzati i detti corpi gravi, è probabile, ehe nè meno qnesti, ajutati di più dall'instinto di fuggire i pericoli della morte, s'alzassero, e volessero andar vagabondi, a visitare di paese in paese tutta la vastità della Terra.

*Nelle più orride tempeste il fondo del Mare non viene agitato.*

*Ciò viene da tutti confermato coll'esperienza, e con le osservazioni.*

§. 46. ( 13 ) Mi narrarono pure sì i più vecchi Pescatori di Livorno, sì que' di Genova, dove fino il Porto è infido per i Libecci, che lo dominano, non essere mai stato da loro veduto, caeciarsi in alto, o a'lidi dalle onde furiose Pesee, o Conca, o Testaceo d'alto Mare; ma sapere per pratica, ehe tutti i Pesci allora si ritirano o dentro le grettole degli scoglj, o ne'più cupi fondi, da que'*Marosi o maree*, eome gli chiamano, noo agitati, ed i Testacei sotto il sango si eacciano, e si assicurano, anzi varj altri animali alle pietre, ed agli scoglj tenacemente allora s'attaccano, provisti a bella posta dalla Natura d'armi, d'nncini, e d'altri artificiosissimi ordigni a un solo tal'nso destinati, per conservargli. Ma senta lo stesso ingegno WodWard, gran Protettore dell'universale Dilnvio, confermante anch'esso

ciò,

ciò, che da que' Peſcatori mi fo narrato. *Certos quippè* (così parla) (*a*) *nos reddunt Urinatorum experimenta, quod aſtus, & tempeſtates etiam leviſſimè vada dumtaxat, & littora, ſeu ſuperficiales maris partes commoveant, fundo manente ab omni fluctuatione, & conturbatione libero, in vehementiſſimis procellis aquè ac in placidiſſima malacia; ita ut teſtacea ibi demerſa vivant, & moriantur, abſque eo quod ulla occaſione poſſint ex hoc natali, & emortuali ſolo dimoveri, & ad Littora ejici, ſicque Litteralibus ita dictis commiſceri*. E nella ſua Riſpoſta al Camerario (*b*) ciò di nuovo conferma dicendo: *Neque ipſa illa aquarum aſtuantium vis, vel agitatia vehementia procellarum facta ad interiora, profundioraque Marium penetralia unquam pertingunt*: lo che poco dopo ſtabiliſce per indubitato con l'autorità, e oſſervazioni ancora del citato Roberto Boile (*c*), e d'altri.

*Riſpoſta a queſta difficultà, che ſieno ſtati traſportati da Vortici.*

ſ. 47. (14.) So, che alcuni, fra' quali il mentovato WodWard, veduta queſta fortiſſima difficultà, ſono ricorſi a un partito (*d*) cioè, che nel tempo del Diluvio regnaſſero Vortici, o Turbini, cagionati da i contrarj venti, che tutti ſlegati, e liberi furioſamente ſoffiavano, come quelli, che circa l'*Iſole Barbados* nelle proſſime parti all'America a' tempi noſtri accadere ſi ſentono. Confeſſo, per vero dire, che il penſiero non è cattivo: ma ſe conſideriamo l'altezza ſmiſurata delle acque, che ſovra i Monti più alti tanto s'alzavano, e guardiamo al baſſo i cupi fondi, o letti del Mare, a proporzione di quell'altezza, ſtenteremo a comprendere Vortici così ſterminatamente impetuoſi, che giugneſſero fino in quegli abiſſi a peſcare Conchiglie, Nicchi, e Coralli, ed altri marini teſori per aſſorbirgli, ſtracannargli, e portargli di volo ſu' Monti, come altri monti de' medeſimi. Oltre a

*Si ſcioglie la ſuddetta difficultà.*

ciò molto ſpeſſi eſſer doveano, e molto regolati, portandole ſovente con ordine ora d'una ſola ſorta, ora dell'altra, ora tutti inſieme rimeſcolati, e confuſi, e in quà, e in là per tutte le parti del Mondo ſeminati, a diviſi. Aggiungo, che trovo nelle Colline ſolo di Piſa, e di Livorno, in quelle del Veroneſe, e del Viceotioo, del Friuli, del Parmigiano, Reggiano, Modoneſe, Bologneſe, e quaſi di tutta la Romagna verſo il Mare, e per relazione in quelle di Meſſina, ed altre ſpiagge lungheſſo il Mare, che vicino la bagna, gran copia de' menzionati Teſtacei, e niuno ſu' Monti più alti ſovrappoſti alle medeſime, onde ſaprei pur volentieri, come quegl' ingegnoſi Vortici poterono così ben prendere le lor miſure, e vomitargli tutti lungheſſo que' gran tratti di Paeſe ſenza alzargli più in alto, e laſciargli poi ricadere ſull' orrido dorſo delle Alpi, o degli Apennini.

*Altra Riſpoſta al Vvoduvarde.*

ſ. 48. (15.) Di più dimando, in qual tempo del fatale Diluvio ſegui quella mirabile faccenda? Nel principio, nel mezzo, o nel fine? Non nel principio, quando arano ancora tutti ſcoperti, e le acque creſcenti incominciavano ſolamente a lambire le loro falde, imperciocchè furono dipoi, al dire del ſuddetto WodWard, e di altri ſchiantati tutti fino dalle fondamenta loro, come per ſua, ed altrui ſentenza eſporremo, anzi tutti quanti, dopo ſpianati, ſi ſminuzzarono, e come cera al fuoco ſpappolarono, e ſi ſtruſſero, o come i Metalli nell'acqua ſtigia, o forte, o regia ſottilmente tritati fluirono: dunque non avrebbono i depoſti nicchi, ed altre marine materie conſervato fedelmente il loro ſito, in cui erano ſtati depoſti, ma ſcorſi, e portati a ſeconda dalle acque ſtati ſarebbono, dove l'onda piegava, ovvero urtando in quel terribile Cataciiſmo co' frantumi delle pietre, de' marmi, de' Filoni metallici, e d'altri corpi duri per forza di quegli ſmiſurati volumi d'acqua, in mille pezzi rotti, diſguiſati, e diviſi, più di loro non ſi troverebbe un veſtigio. Non nel mezzo, cioè quando le acque minaccievoli, e mortifere s'erano già alla metà de' più alti Monti alzate, concioſſiachè ne' mentovati luoghi le ritrovo ſotto la metà de' medeſimi; e finalmente non quando ſorpaſſavano 15. cubiti le cime delle più alte Montagne, mentre allora già i fondamenti, a loro detta, crollavano, tutto era coperto, tutto in diſordine, tutti poco dopo, o nel tempo ſteſſo, detto fatto, ſi ſpianarono, e in minuzzoli ſi diviſero, e ſenza legge tutto vagava per tutto, urtato, e ſpinto da' Maroſi, dalle procelle, e dalle ſtrane irregolari vicende, e conquaſſi d'un Mondo d'acqua torbide, tumultuanti, adirate, e de' torti fatti al ſuo Creatore giuſtiſſime vendicatrici. Cade dunque a terra la bella idea de' *turbini traſportatori*, e mi ſarà lecito di riſpondere, come in altre occaſioni riſpondono le Scuole, che *gratis dicitur*, che tutte le produzioni marine, che ora ſu' Monti, e ſu' Colli con tanto ſtupore ſi veggono, foſſero da' medeſimi colà gittate.

*Peſci, come andarono ſu' Monti.*

ſ. 49. (16.) Altri penſarono ſolo a' Peſci di Mare, che ſu' Monti ſi trovano, che ſono appunto l'oggetto principale di queſta Lettera, e nè punto nè poco ſi fecero maraviglia, che colà foſſero andati, poſciachè non v'è biſogno nè di venti, nè di turbini per traſportargli, camminando da loro ſteſſi, e dove i gorghi ſono più alti più volentieri, e più facilmente nuotando; laonde colà volenti giunſero, e colà, calando le acque, infra il lezzo, o i ſaſſi, o la terra impaniati, e imprigionati reſtarono. Riſpondo, non eſſere nè meno queſto proba-

(*a*) Specimen Geogr. phyſicæ &c. pag. m. 22. 23.
(*b*) Naturalis Hiſtoria Telluris aucta, & illuſtrata &c. pag. m. 9. 10.
(*c*) De Fundo Maris Relationes &c.
(*d*) Nel luogo di ſopra citato.

*Si mostra l'improbabilità del modo pensato.*

probabile, il perchè egli è certissimo, che un'incredibile quantità di Pesci marini fuggono l'acqua dolce, ed essendo stato il Diluvio, come dimostrato abbiamo, della medesima, non pare probabile, che tanto di quella si dilettassero, che gli amici, e salsi fondi del Mare abbandonare volessero: ( dove l'acqua è agli strati, e alle miniere di Sale vicina ) e andar vagando per la suddetta.

*Altro immaginato modo, come i Pesci andarono su' Monti.*

§. 50. (17) Ma, senza paura d'errare, francamente ripigliano, che lo scompiglio terribile, orrendo, arciportentoso di tutte le acque per i rabbiosi venti, che soffiavano, gli potevano alzare, *volenti nolenti*, a galla dell'onde, alzati urtargli, spignergli, e balzargli da un canto all'altro del Mondo, dal che flagellati, sbalorditi, e confusi anch'essi andavano senza saper dove andassero. Di questi venti pure ( rispondo ) vi sarebbe molto da dire; perchè, se vengono da' Monti, che già erano d'acque coperti, non posso così facilmente persuadermi, come, e da che fossero generati, e se generati, come sì gran forza avessero, che, come abbiamo accennato, una tanta altezza d'acque rovesciassero sossopra, e arrivassero fino a' più cupi fondi del Mare, per turbar la quiete a quel popolo innocente, portargli di balzo sopra i ciglioni, o le più erte sommità de' Monti, che non pare possibile giammai, come parlando de' nicchi, e delle altre materie, che non si muovono, abbiamo detto di sopra.

*Falsità della detta opinione.*

*Piscium & summa genus haesit ulmo.* Horat.

*Altro modo pensato, come i Pesci andarono su' Monti.*

§. 51. (18) Maravigliati, e paurosi quegl'infelici Pesci ( dicono altri ) conoscevano straordinariamente turbata, messa tutta in conquasso, e fino dal centro di sua maggiore saldezza scossa, abattuta, e quasi dissi scardinata la Terra; cercavano, s'era possibile fuor del Mare adirato un'altro Mare in calma, anzi un'altro Mondo lungi dal già ruinoso, o cadente, o caduto per salvarsi: onde nella guisa appunto, che i Bruti fuggivano dalle selve, gli Uomini dalle città, e dagli alberghi loro, per ritrovare a fortuna la sua salvezza, lasciando mesti, e dolenti i vecchi nidi, così i Pesci, e i Mostri stessi marini, della loro salsagginosa patria dimentichi, uscivano di quella, solcavano furiosi, e anelanti un Mare nuovo d'acqua dolce non più veduto, abborrivano la copia di ciò, che sempre desiderano, e perivano per non perire.

*Sono tutti ingrandimenti, e descrizioni Rettoriche, non Fisiche.*

§. 52. (19) Presto si può da un ingegnoso Rettoricco descrivere, facilmente si può immaginare, si può fingere, si può amplificare con iperbolici ingrandimenti un effetto sì strepitoso, e sì stravagante; presto con parole sonanti, ed espressive molto, e piani, e colli, e monti, e mari, e cielo, e terra si possono rovesciare sossopra, e le leggi stesse degli Uomini, e della Natura confondere, ma non sò poi, se così belle descrizioni, e figure, atte a muovere, e a spaventare il sesso imbelle, e il vulgo ignorante, corrisponderanno alle sode riflessioni, alle forti ragioni, e alle pesate, e giuste osservazioni de' Filosofi Sperimentatori, che nelle cose naturalmente accadute, o da accadere, tanto sentono avanti, se non sono loro provate, o dimostrate, ovvero, se non ricorrono in certi casi, come faccio io nel presente, a' sacrosanti occulti Misterj dell'onnipotente braccio di Dio, dicendo con un Saggio moderno (a): *Quod exortum non fuerit Diluvium ex fortuito Naturalium caussarum concursu, quemadmodum opinatur Author (Theoria Telluris &c. lib. 1. cap. 6. 8. &c.) Quod plurima res tunc contigerint, quæ adscribi necessariò debent Potentiæ alicui supranaturali. Quod hæc ipsa Potentia peregerit omnia ex proposito, & summa cum Sapientia. Quod stante natura Antediluviana, & hodierna systemate, non potuerint, nec etiamnum possint Diluvium efficere Naturalia agentia.*

*Bisogna ricorrere a un miracolo.*

*Burnet.*

*Concesso, che andassero calando le acque poterono anche ritornare le Mare.*

§. 57. ( 20 ) Voglio pure finalmente; anche me con me contrastante, tutto concedere, voglio, che tutto naturalmente seguisse, che i Pesci marini senza legge, senz'ordine, contra sua voglia per le acque dolci nuotassero, e stupendi, e attoniti Paesi non suoi visitassero: ma cessata dopo tanto tempo la furiosa rabbia delle tempeste, e de' venti, e soddisfatta la giustizia di Dio nel cancellare quasi tutto il genere umano, per cui solo era meritamente adirato, e come quell'errante popolo de' Pesci, calando appoco appoco le acqae, non se ne ritornò lungo le correnti agli antichi nidi, e volle restare in secco, abitatore inesperto, e pellegrino di Patria altrui? lo veggo ne' nostri canali, ne' nostri torrenti, e ne' nostri fiumi, che quando orgogliosi per dirotte piogge, o nevi squagliate crescono, e scappano fuora dell'alveo loro, calando, e restrignendosi di nuovo le acque nel proprio letto, tutti i pesci al medesimo corrono, nè sono così semplici, mogi, e balordi, che non s'avveggano, che il loro nativo elemento perdendo, sono anch'essi perduti: restando solo per accidente qualche sfortunato in siti, dove sieno cavità, o vasche, o catini, o pozzangare, da un fondo d'acqua sufficiente ingannati, che colà soggiornare potessero. Ma non così possiamo discorrere de' Pesci su' Monti restati, che tutti sono pendj, e che non hanno, se non in certi siti, cavità, e caverne, nelle quali per accidente acqua stagnante restare potesse. E pure non gli troviamo ammassati dentro le dette, come dovremmo, ma lunghesso gli strati de' monti, in luoghi pendj, o sotto, o dentro i medesimi, in siti, dove l'acqua non si fermò, nè fermare si poteva giam-

( a ) Vvodvvard Specimen Geogr. Phys. par. 3. pag. m. 241.

giammai. Come dunque innamorati de' monti colà fra vette, e ſaſſi, e dirupi ſi accomodarono, e non ſeguirono il corſo delle onde al baſſo precipitanti? Se dunque nè gli animali, che ſi muovono, andare colà poterono, o andati non poterono reſtare; nè que', che non ſi muovono, vi poterono eſſere traſportati, e molto meno le piante petroſe marine, o i duri Alcionj di Dioſcoride, ſiamo sforzati, a cercare qualche altra più naturale, e più ſemplice cagione, che ſia più confacente alle leggi inviolabili della gran Madre, che anche nelle ſtranezze, o errori ſuoi ha i proprj confini, e non sà, nè può, ſe non è diſtinto comando dell' Altiſſimo, uſcire di quelli.

*Sunt certi denique fines.* Horat.

§. 54. (V.) Sentiamo un' altra opinione, che anche queſta ha avuto, ed ha i ſuoi Fautori, benchè pochi, ma gravi. Penſano alcuni, che il Mare abbia una volta inondato naturalmente, dove ora i piani, e i monti di marine quiſquilie abbondanti ſi trovano, i quali dalle onde ſovente per qualche cagione alzate in varj, e diverſi tempi a ſtrati a ſtrati rammaſſati ſi ſieno, come ora veggiamo ſeguire luogo le ripe de' fiumi, e le coſte, o i lidi ſteſſi del medeſimo Mare, come oſſervò pure il dottiſſimo Signor Conte Marſilli (*a*): la qual coſa, ſe così foſſe, non ſaono punto le maraviglie, ſe ne' monti purgamenti, o produzioni marine ſi trovino, giacchè, almeno ſino a un certo ſegno, furono una volta ſede del Mare. L' antico, e ſavio nomo Strabone (*b*) fu perſuaſo di queſta ſentenza, come ſi legge, dove parlando della cagione delle inſolite, e ſubire mutazioni del Mare, riferiſce anche qualche Storia, per mente d' altri, di materie marine tremila ſtadj lontane dal medeſimo ritrovate. *Frequentibus in locis* (ecco le ſue parole) *Concharum, & Oſtreorum, & Chamamidum magna cernitur multitudo, & ſalſi lacus ſunt circa templum Ammonis, & viam, qua itur ad illud, trium millium ſtadiorum eſſe dicuntur* (). *Propè ipſum etiam maritimarum fragmenta Navium oſtentari, qua hiantibus terris ſcaturiviſſe tradunt, ſuper columellae incubare Delphinas, hanc inſcriptionem habentes, Ciprenenſium ſpectatorum. Hac effatus Stratonis phyſici commendat opinionem, & Xanthi Lydi* () *cumque ipſum multis in locis à Mari longinquius vidiſſe lapidibus inhærentes Conchulas, pectines, & teſtarum formas, ſalſumque lacum in Armeniis, & in Mattienis, & in inferiore Phrygia, quas ob cauſas perſuaſum habere campos illos Mare aliquando fuiſſe.* Così l' eruditiſſimo Ceſalpino, riferito dall' Autore del Muſeo Calceolario laſciò notato: *Cum ait* (*c*) *in fodinis metallorum, ſive marmorum, aliorumque ſaxorum nunquam vivens corpus reperiri; etſi enim aliquando in eorum caſura oſtrearum teſta, aut catera conchilia reperta ſint, hac recedente Mari, & lapidiſcente ſolo inibi derelicta in lapides concreverunt, ubique enim, ubi nunc eſt Arida, aliquando affluiſſe Mare, teſtatur Ariſtoteles. Hoc enim modo cenſere magis conſonum rationi eſt, quam putare vim animalem intra lapides rudimenta animalium, ac plantarum gignere, ut quidam putant &c.*

*Mare ha inondato naturalmente tutte que' luoghi, dove produzioni marine ſi trovano.*

*Autorità di Strabone, e ſue oſſervazioni.*

§. 55. Il ſuo celebratiſſimo Fracaſtorio ſentì co' medeſimi, concioſſiachè interrogato quel gran Filoſofo Naturale, ed egualmente gran Medico, e gran Poeta, dal Sardina Giureconſulto, e anch' eſſo voſtro dottiſſimo Patriotto, d' onde poteſſero aver origine tanti Echini, Paguri, Nicchi, Lumache, Oſtriche, Peſci, Stelle, e ſimili, trovati ſotterra verſo la parte del monte di Verona, nella quale è un fonte, che ſi chiama *dal Ferro*, riſpoſe, apportando tre ſentenze, fra le quali era la prima quella *dell' Univerſale Diluvio*, la ſeconda *della Generazione de' menzionati animali marini ſu' Monti*, e la terza, *che il Mare foſſe naturalmente una volta in quelle parti ſtato*. Rigettate dunque le prime due Sentenze, come nel detto Muſeo di Franceſco Calzolari ſi può vedere, conchiude (*d*). *Ergo ſe dicebat exiſtimare hac olim vera animantia fuiſſe illuc jactata à Mari, & in Mari nata: ſed hac pendere ex majori cognitione: Montes enim omnes à Mari factos fuiſſe aſſeverabat, primum jactata arena in cumulos, fuiſſeque olim Mare, ubi nunc Montes extant, mox eodem recedente, detectos fuiſſe Montes, & Inſulas, quod & in dies videtur fieri, quando & Ægyptus tota Mari olim obruta fuerit, & in littoribus etiam Italia, ut circa Ravennam apparet, ubi longè abeſt ab eo, quod olim fuerat, paſſuum centum. Hac Antiquarius noſter excellentiſſimi Fracaſtorii doctrina, cujus Teſtimonium inſtar multorum, & Claſſicorum eſſe debet &c.*

*Autorità del Fracaſtorio, e ſue ragioni*

§. 56. Una tal' opinione fu pur creduta la vera dal famoſo Leibnizio, quel raro moſtro d' ingegno della Germania, come ſi legge nell' Iſtoria della Real Accademia di Parigi (*e*), e come fece l' onore di ſcrivere al Sig. Bourget, e a me, ricercando la mia Sentenza. *M. Leibiniz* (così notò il Segretario) *croit, que la Mer a preſque tout couvert autrefois, & qu' enſuite une grande partie de ſes eaux ſe ſont fait un paſſage pour entrer dans des abyſmes creux, qui ſont au dedans de notre Globe: de là viennent les Coquillages des Montagnes.*

*Autorità del Leibnizio, e ſuo penſiere.*

§. 57. Un prudentiſſimo Italiano non

ſeppe

---

(*a*) Della ſtruttura della Cratera dell' alveo del Mare &c. Saggio Fiſico &c. p. 23.
(*b*) Geog. Lib. 1.
(*c*) Lib. 1. cap. 2. De Re Metallica.
(*d*) Muſæum Franciſci Calceolarii &c. Sect. 3. p. m. 408. e ſeqq.
(*e*) Hiſtoire de l' Academie Royale &c. an. 1706. p. m. 13.

*Altri hanno negato asserenati i Monti, e le produzioni marine dal Diluvio, ma da particolari inondazioni.*

seppe nè meno anch' esso accomodarsi, per ispiegare la generaaione de' Monti, e delle loro materie marine, all' nniversale Diluvio, ma più tosto a molte inondaaioni particolari, che fu sentenaa di Platone, e di tanti Savj della Grecia, a' ritiramenti dei Mare, e ad altre cagioni meno mostruose, più prohabili, più sempiici, e più naturali. Così vi sono altri Moderni, alla sua chiara erudiaione noti, che riconoscono dalla vecchiezza del Mondo la rugosa esterna faccia del medesimo in varj modi cangiata:

*Tantum avi longinqua valet mutare vetustas.*

Ovidio pure, quando parlò, non da Poeta, ma da naturale Filosofo, lasciò scritto a' posteri, come testimonio di vista (a).

*—— Vidi factas ex aquore terras,*
*Et procul à pelago concha jacuere marina;*
*Et vetus inventa est in montibus anchora summis.*

*Sentenza, che piacque una volta all' Autore, ma ora non ha più coraggio di difenderla.*

§. 58. Questa Sentenaa, per vero dire, è stata quella, che finora m' è dispiaciuta meno delle altre; ma, se debbo parlarle con la mia solita schiettezaa, quando mi sono messo al forte per istabilirla, e ridurla al pulito, l' ho ritrovata così pleoa di spinosissime difficultà, che non ho più coraggio di difenderla, essendomi appoco appoco ridotto a credere le Sentenae finora dagli Autori apportate o false, o almeno dubbiosissime, e incerte, non vergognandomi in questo per ora d'essere seguace degli Scettici, finattantochè alcuno,

*Cui meliore luto finxit pracordia Titan,*

non esca in campo con una più vera, o che almano non sia tanto a' litigj, e alle rampogne soggetta, con la quale senza violenaa, senaa finzioni, senaa supposti, senaa miracoli spiegar si possa questo mirabile fenomeno *delle produzioni marine, che sopra i monti si trovano*, ch'è il principale motivo, per cui ora metto penna in carta. Non voglio però tralasciare, di mettere sotto gli occhi di V. S. Illustr. tutto ciò, ch' in favore della medesima può dirsi, acciocchè vegga, fin dove giungono le osservaaioni, a la riflessioni, che in questo proposito fare si possono, ma che a mio giudiaio non sono tante, che bastino, per metterla in un lume, che non patisca le sue nebbie, che vorrei, s'egli è possibile, dissipate, come mi farò lecito d'esporre in un'altra Lettera.

*Osservazioni dell' Autore favorevoli a questa sentenza.*

*Prima osservazione dell' Autore.*

§. 59. Con l' occasione de' miei viaggi su' Monti della Toscana, di Pisa, di Genova, e di Livorno ne' colli guardanti 'l Mare trovai nn' infinita quantità di Testacei, e lapidefatti, a non lapidefati, avendo osservato strati, e ammassamenti interi da' medesimi, e ciò, che mi parve degno di riflessione, in certi luoghi di sole ostriche, in altri di soli pettini, in altri di soli Dentali, o Entali, e turbinetti, e tuboletti vermisormi, a in altri d'altra maniera di conche, o chiocciole marine, del che forte maravigliandomi, summi seriamente risposto, essere stati que' siti una volta sotto l'onde del Mare vicino, in cui al presente ancora si trovano separati i luoghi de' detti mentovati Testacei, mentre le ostriche hanno i suoi siti particolari, in cui solo allignano, detti volgarmente *Ostriaci*, e così i Pettini, e gli altri marini animali, o piantanimali (come veggiamo in que' di terra) restando anche ai dì d' oggi da tempeste di Mare qualche volta così coperti, e sepolti dalla rena, dalla terra, e da altre quisquilie, che stanno molto tempo senza trovarne. Pensavano adunque, che alzandosi continuamenta lungo i lidi il letto del Mare, o da materie buttate alle piagge dalle tempeste, o da quelle, che da' vicini monti vengono incessantemente dalle piogge, e torrenti rase, e strascinate al basso, fossero que' Testacei restati sepolti, ma che ritirandosi poi 'l Mare, o essendosi ritirato (Dio sa come, e quando) lasciando que' siti scoperti, ora si manifestino, e agli occhi di tutti appariscano.

*Seconda osservazione.*

§. 60. Mi ricorda, che feci cavare in varj luoghi, dov'erano le ostriche, a ne trovai di quelle così perfette, e strettamente chiuse, che aperta mostravano insino una macchia nera, e qualche sudiciume dell' animale gia incadaverito, e corrotto, essendo suora di dubbio, che quelle di fatto fossero vere verissime ostriche di Mare, non giuochi, o scherzi dalla Natura, colà da qualche virtù occulta, e ridicolosa prodotti. Le osservava per lo più insieme attaccate per mezzo d' nna certa terra tossigna impietrata, situate in positura diversa, a quasi tutte chiuse. Quelle, che erano alquanto aperte, rinchiudevano della detta terra, pure impietrata, e sovante con altre minute conchette di maniera diversa rimescolata. Nel dividere le scaglie, che molte componevano il loro guscio, si vedevano insta esse molte galantissime stellnaze nere, ed alberetti egregiamenta disegnati, che nelle pietre, dette *albersi*, o *dendriti* si ammirano; dai che conghietturai, quanto di gran lunga andassero errati coloro, che quelle figura giudicarono vare pianticelle, infra terra, e terra restate, e col tempo divenute pietra, o almeno le loro marcha, o macchie lasciate avessero. Non sono per avventura, che sali nitrosi, fra lamina, e lamina penetrati, o seco strascinanti qualche materia viscosa neraftra, ovvero, che rodendo, e fermentando con le alcaliche particelle de' crostacei, o della terra, abbiano quel color nero, e se stesse manifestato. Chi ha pratica degli alberi, detti di Marte, o di Venere, come si può vedere nelle Storie, e memorie della Reale Accademia di Parigi, ovvero di quelli, che ne' bicchieri, o altri vasi di vetro da' Chimici, o da curiosi composti vengono, verrà facilmente in

*La Natura, ch' ha sorte del buffone. Berni.*

*Alberetti osservati fra le lamine de' gusci delle ostriche.*

(a) Metamorphos.

io cognizione di questo bizzarro naturale Fenomeno.

*Terza osservazione del nostro Autore. Ostriche di non ordinaria grandezza.*

§. 61. Osservava pure in que' colli strati di terra, diversamente colorata, e diversità ancora di purgamenea, o soaaure marine, fra le quali però si rittovavano pee lo più ostriche, e molte di così smisurara gran. dezza, che radissime voite in Livorno delle consimili si vendono; quando non volessimo credere ciò, che pensò un Ingegnoso Francese, cioè, che inauppate di materia lapidiscente cresceano di mole, come le ossa, e i denti appariscono, dopo essere impietrati, molte volte assai maggiori di prima.

*Rifl ssione dell' Autore.*

§. 62. Era una maraviglia, il non poter metter piede innanai piede su que' colli, che non si calpestrasse qaaiche *recremento*, o produaione di Mare, essendo tatti seminati anche gli arati campi delle medesime; ed era un diletto, o un curioso spettacolo da Filosofo, il veder germogliare e Pini, e Olive, e Viti, e Fichi, ed altre piante fruttifere, e non fruttifere, dove probabilmente una volta nuotarono Pesci, e di tanti crostacei su nido gratissimo.

§. 63. Tanto tenevano per fermo que' Paesaoi, che il Mare, che ora è mnito miglia lontano, colà fosse ne' tempi anriehi arrivato, ebe mostravano reliqnie di ferrei lavori, incastrati in duri macigni, che credevano essere state anella, alle quali nna volta stessero legate le navi, lo che pare dicono gli abitatori nelle falde delle Montagne di Pisa. La verita si è, che solo in que' colli gnardanti 'l detto Mare, si trovano memorie, e frutta, dirò così, del medesimo, imperocchè ascendendo i Monti, e i medesimi travalicando verso Firenze, verso Siena, o altre parti, più nè meno un vestigio di Testacei, o di effetto alenno del Mace si vede, segno evidente, ebe i sopram. mentovati non sono già del Diluvio, mentre fra un Monte, e l'altro, e su le cime d'ogn'uno, o ne' loro strati ritrovar si dovrebbono; ed in secondo luogo, se i lidi del vicino Mare s'osservano, si veggono dalla stessa mareria composti, che rantn vanno crescendo, quanto quello si và ailontanando, e questa accumulandosi.

*Si trovano solo produzioni del Mare verso il Mare.*

*Altra osservazione dell' Autore.*

§. 64. Norai ancora, che le cime de' colli di S. Ermete, posti fra Mezzogiorno, e Tramontana, su' quali abitai nel Palaazo del fu Signor Francesco Salomoni, da Livorno sedici miglia lontano, sono formate d' ammassamenti delle menaionate materie marittime iasieme con terra, e sabbia di Mare; ma alle falde delle medesime, dove erano state fatte eave, e cuniculi, per estraer pierre, si scorgevano eon evidenza gli strati oriazontali, molti de' qnali erano verso la parte del Mare alquanto inchinati. Altri pure formavano, come un arco, il di cui convesso era nel mezzo del Monticello, curvandosi poi dall' uo canto, e dall' aitro.

*Strati pendenti verso il Mare.*

*Fontane petrificanti.*

§. 65. Al lembo del Monte varie fontane scaturivano, ehe tntte incrostavano d' nn tartaro petroso ciò, che per qnalche tempo bagnavano. Una colava giù per lo dosso d'nn praticello, in cui era un dilet. to il vedere migiiaja d'erbe, tutte della suddetta petrificata materia coperte, che pareva un incanto; e particolarmente le code cavalline davano un enrioso spettacolo, mentre a piccoli pinastei, o a cipressetti di pietra rassomigliavano. Questa è tenera sul principio, ma col progresso del tempo sempre più indura, e ae raccolsi una buona mano per ornamento del mio Mnseo. Si veggono ancora i eanali fra colle, e colle, ch' una volta erano annaffiati dal Mare, ehe dipoi in un'ampla, e fertile pianura s' aliargano fino al medesimo, dove anche al presente la maggior parte dell'inverno stagnano le acque, eome in loro antiea giurisdizione.

*Equiseta.*

*Sito dell' Italia proprissimo per trovare Testacei.*

§. 66. Il sito dell' Italia; o mio Signore, mi pareva propriissimo alla conserva di tanti Testacei, ed animali del Mare, perchè viene dal medesimo da tre parti cir. condata, e se guardiamo la costa de' Monti, e delle colline, che ci sono, pensava che non fosse tanto stupore il eredere, che le falde almeno di tntti, e tutte potessero essere state nn giorno dal medesimo flagellate. Visitai, tempo fa, i Monti, e le Colline verso il Friuli, e la Germania, e colà pure dalla sola parte, cbe guarda l' Adriatico, trovai i segni notati, che colà fosse stato il Mare, e que' Paesani par anch' essi credono, cbe tutte qnelle larghe pianure fino al medesimo fossero nna volta Mare, andando anehe al dì d' oggi sempre allontanandosi, partieolarmenre ne' luoghi, dove sboccano torrenti, o fiumi.

*Dove giugnesse una volta l' Adriatico.*

§. 67. Così mi sembrava probabile, che tutta quella vasta pianara, ehe nella *Gallia Cispadana*, e *Transpadana* viene dal Pò divisa, fosse una volta nna continaazione dell' Adriatico, giacchè non solo nelle nostre Modonesi, e Reggiane colline, come ho detto, troviamo nicchj, ed i testacei medesimi, che andaodo lungo l'isole, e le lagune del suddetto ho rirrovato, ma anche ottanta, e più piedi sotterra nello scavamento de' pozzi al lembo delle menalonate colline, e ne' pozai stessi di Modana, come descrissi nel mio *Trattato dell' origine delle Fontane* (*a*), si osservano.

*Paesi, che furono una volta Mare.*

§. 68. Credeva io pure, senza paura d' er. eare, sulla fede d' uomini grandi, che l' Egitto fosse nna volta parte del Mare, come insegnò Aristotele, e lo confermò Plutarco, citerito dal Gullandino (*b*) con Olim-

pio-

(*a*) Dell' origine delle Fontane pag. 59.

(*b*) Scribit quoque Plutarchus in Iside, & Osiride, & consentit Olimpyodorus ad primam Meteororum, Ægyptum Mare fuisse, quandoquidem multa adhue in fodinis, multa in Montibus habere couchilia inveuitur.

piodoro, lo che pure Erodoto attesta de' paesi intorno Troja, Effeso (detto adesso da Turchi *Figena*) e *Teutrania*, giudicando lo stesso, che, se il Nilo verso il seno Arabico rivolgesse il suo corso, empierebbe tutto di fango il medesimo, e coltivabile lo renderebbe. Notò Polibio, (*a*) che la vasta Palude Meotide, e il Ponto vengono così largamente da copiosa terra imbrattati, e ripieni, che verrà un tempo, che spianati s'uniranno alla Terra: e il P. Kirchero (*b*) da vecchie Arabiche Scritture ammaestrato, pensa, che quella grande Pianura, che fra il seno Persico, e l' Eritreo s'allarga, fosse una volta d'acque coperta, e che i renosi deserti della Tartaria fossero già nido d'acque col Mare Caspio continuate. Così nella nostra Italia (fra me stesso diceva) veggiamo Ravenna, dentro cui, come in Venezia, andavan le Navi, per molte miglia ora allontanata dal Mare, e così probabilmente Ferrara, e tante terre fino alla bocca del suddetto, possono chiamarsi *Donum Padi*, come *Donum Nili* chiamò Erodoto l'Egitto. Il Padre Kircher nel suo ingegnosissimo Libro, dove a maraviglia descrive, e disegna per tutti i versi *l'Arca Noetica* (*c*), mette anche sotto l'occhio con una Carta Geografica (*d*) la faccia della Terra mutata, notando a puntino ogni luogo, ch'una volta fu Terra, ed ora Mare, ed ogni luogo, ch'una volta fu Mare, ed ora Terra.

*Pensiero dell' Autore.*

§. 69. Pensava io dunque, senza far gran peccato nella Storia di questa nostra mutabile Terra, potere probabilmente sospettare, che anche tutto il gran tratto di pianura, che fra l'Apennino, e l'Alpi s'estende, fosse una volta allagato dal Mare, ricoperto, e spianato col tempo dalle ruine de' Monti, continuamente dalle acque, e dalle nevi strutte rasi, e dirò così, scarnati, e privi di molta terra, di molte rene, e di non pochi sassi, e pietre, che per molte miglia lontane dall' urto dell'onde per lo pendio del loro dosso, e delle sottoposte campagna vengono rotolate. Il sito, dove ora è Modana, fu certamente una bassissima, e sozza Palude, come dagli strati (cavando i suoi mirabili pozzi) chiaramente si vede, da me già descritti nel mio citato Libro delle Fontane (*e*), i quali strati sono con tal'ordine, e distanza così regolare formati, che non è probabile giammai, che dal confuso, e torbido tumulto dell' Universale Diluvio, nella foggia, che vien descritto, sieno stati prodotti, ma piuttosto da inondazioni diverse in varj, e molti secoli seguite, non dissimili forse a quella, che 'l Panvinio nel lib. 5. delle Antichità della sua, e vostra Verona descrisse, seguita nella *Gallia Cisalpina l'anno* 1590. dalla quale dal tempo di Noè fino a' suoi giorni, niuna maggior fu creduta.

*Riflessioni dell' Autore intorno gli strati delle pianure di Modana.*

*Laguna di Venezia, dove giugnesse.*

§. 70. Teneva pure col Sabatico, ed altri per infallibile, che la Laguna di Venezia (*f*) si estendesse, non interrotta, dal fiume Savio al Lisonzo: che arrivasse a bagnare fino i Monti di Padova, si avvanzasse sopra Trevigi, e rendesse Pordenone *Porto di Mare*; anzi, come riferisce il non men Nobile, che dotto Sign. Bernardo Trivisano, (*g*) stabilì i confini alla medesima (*h*) esponendo con maestrale autorità, quanto in ogni parte s'ingolfasse; cioè tre miglia dietro Ravenna, diciotto oltre Padova, quindici sopra Trevigi, aggiugnendo, che il primo fiume, che arrivasse nel Mare, fosse il Pò, il Lisonzo, e l' ultimo il Tagliamento. Ciò pareva con evidenza confermato da Vitruvio, chiamando (*i*) *Galliche Paludi* tutto il tratto, che s' estende fra Ravenna, Altino, ed Aquileja, aggiugnendo Strabone (*K*) che *omnis regia hac fluviis, & paludibus abundat*: perlochè mosso lo Scaligero da un tanto Autore s'indusse a dire (*l*) dell'antico stato di questa Provincia, e in riguardo all'osservazione, ch'egli medesimo fece, che al Mondo non ca ne fosse altra eguale di fiumi, e d'acque abbondante.

*Deduzione dell' Autore.*

§. 71. Da queste osservazioni, quantunque particolari, mi pareva vedere, quanto siasi allontanato, e quello, che importa, abbassato il Mare, e ciò, ch'è accaduto in questi luoghi, immaginava poter essere accaduto in cento, e cento altri, non variando il più, o il meno la spezie. Ma per non dissimular cos'alcuna, parlando con la mia solita sincerità a V. S. Illustriss. non trovava difficultà alcuna nell'essersi allontanato, ma la trovava, e la trovo nell'essersi tanto a proporzione dell'altezza de' Monti abbassato, ch'è quello, per vero dire, che più d'ogn'altra cosa tormenta il mio spirito. Trovo da certe osservazioni, e misure fatte una volta dall' *Aleotti d' Argenta*, che il Reno dalla radici de' colli appresso Bologna fino al Pò, in cui allora si scaricava, avea di declivio 123. piedi, e once 7. e il Pò da quel termine fino alla calata del Mare avea 15. piedi, e once sette, laonde tutta la declività del Reno, e perpendicolare altezza al lido del Mare, era di piedi 139. lasciando le minuzie, e incomparabilmente più, e più molto sarà l'altezza, se la prenderemo dalla sommità delle Colline, e de' Monti, non solo di Bologna, ma di tanti altri, su'quali le marine reliquie si trovano. Ma diceva meco stesso, sia seguita, come a Dio piacque, una tale faccenda, io non voglio romper-

*Sincerità dell' Autore, e forte difficultà contra la Sentenza, che credeva la più probabile.*

*Abbassamento delle acque del Mare.*

(*a*) Lib. 6. (*b*) De Mundo subter. T. c. 2.
(*c*) De Arca Noè lib. tres. (*d*) Ivi lib. 3. cap. 7. pag. m. 222.
(*e*) Pag. 59. (*f*) Depos. Magistr. Aq. lib. 3. (*g*) Trattato della Laguna di Venezia &c.
(*h*) Deposit. come sopra, dell'an. 1543. pag. 50. (*i*) Lib. 1. c. 4. (*K*) Lib. 5. (*l*) Exercitat. 204.

*Come il Mare possa essersi ritirato, o abbassato tanto.*

rompermi 'l capo, per rintracciare una sì scura cagione, lasciando pensar ad altri, se ciò sia avvenuto, o perchè, come piacque al lodato Leibnizio (a) siasi aperta qualche voragine nella terra, che una gran parte delle acque del Mare abbia inghiottito, o perchè sia calata, per esser passata ad inondare altri Paesi, o perchè siasi col tempo appoco appoco impietrata, e fatto crescere il contiuente col perdere se stessa, o perchè consumatasi, e sparita via in qualche altra da noi non capibile maniera, torno a dire, voleva, e voglio, che altri d'intendimento più sublime del mio vi facciano sopra le savie loro ponderazioni, contento di radere il suolo, e non volare tant' alto, per timor di cadere. Torniamo dunque alle Osservazioni,

*Protesta dell' Autore.*

*Vedi Tav. 31. Tav. 32. Tav. 33. Disegno di alcune colline seminate di nicchi marini.*

§. 72. Discorrendo in Livorno con l'Illustrissimo Sig. Sergente Maggiore Guerrini, uomo di finissimo giudizio, e d'ogni più bella, e pellegrina erudizione ornato, intorno i loro Monticelli, e Colline cariche di tante spoglie del Mare, mi mandò poco dopo il disegno d'una di loro, fatta subito a bella posta esattamente delineare con le falde, e giaciture delle medesime, acciocchè vedessi, quanto probabile cosa fosse, che colà un giorno il vicino Mare naturalmente arrivasse, e quelle spoglie per memoria del suo soggiorno lasciasse: laonde anch'esso pensava, che dove gusci di nicchi, o conche marine, o pesci, o parti loro, o piante, o piantanimali d'acqua salsa si trovano, sia stato colà di sua natura il Mare, e per qualche cagione a noi posteri così lontani, e d'antichissime Storie privi ignota, allontanato, facendo diventar Mare, dove aravano i Buoi, e terra, dove i pesci guizzavano, allignavano le conchiglie, e le piante marine germogliavano, mutando così sede Teti, e Vesta, come notò anche Ovidio,

*Sentenza del Sig. Guerrini uniforme alla sud. detta.*

*Quodque fuit campus, vallem decursus aquarum*
*Fecit, & eluvie Mons est deductus in æquor.*
*Eque paludosa siccis humus aret arenis,*

*Ovid. Met. 15.*

§. 73. Anche nella Francia, come leggo ne' commendabilissimi Giornali di Trevoux (b) dove riferiscono le osservazioni fatte da *M. Astruc*, intorno le petrificazioni di *Boutonnet*, picciolo Villagio, poco lontano da Mompellier, si trovano in quello molti Testacei, come Camme leggieri, Pettini, Chiocciole marine, Turbini, &c. i quali tutti que' savj, e dotti uomini riconoscono, come reliquie del vicino allontanato Mare, non già dell' universale Diluvio. Ciò provano col testimonio di Strabone, di Pomponio Mela, di Plinio, d'Etico, e d'altri, che descrissero le campagne di Mompellier, quasi tutte una volta ricoperte dal Mare, trovandosi in quelle quelli stessi crostacei, che in questo per appunto si trovano. Per far vedere la verità di questo fatto, riflette M. Astruc alla prossimità dell' imboccatura del *Rodano*, fiume rapidissimo, che guida molta sabbia, e non passa sotto silenzio gl' interramenti, che il Nilo nell' Egitto ha prodotti, que' del nostro Pò nel Mare Adriatico, que' del Reno, e della Mosa nell' Olanda, que' del Danubio nel Ponto-Eusino, e simili.

*Anche nella Francia pensano che il Mare siasi allontanato da' Monti.*

§. 74. L'immortale Galileo si figurò così sterminate queste mutazioni nella superficie della Terra, che potessero anche essere osservate dagli abitatori della Luna, se ve ne fossero, come noi le mutazioni di quella senza una minima vena di dubbio osserviamo. Senta le sue parole (c): *Jam inde à profunda antiquitate traditum accepimus, ad fretum Herculeum, Abylam, & Calpe cum minoribus aliis Montibus continuam, concretamque terram fuisse, quâ Oceanus excludebatur. Sed cum isti Montes quacumque tandem de causa discederent, ac separarentur invicem, admissas aperto aditu marinas aquas, ut universa Mari Mediterraneo terras inundaret; cujus si magnitudinem consideremus, si que speciei diversitatem, quam aqua, terraque superficies eminus inspecta præbet, non est dubium, talem mutationem à Luna, si qui essent, incolis observari facillimè potuisse: perinde ac à nobis Terræ inhabitatoribus similes alterationes animadverti possint in Luna.*

*Mutazioni della Terra conforme il Galileo quali, e quante.*

§. 75. Ciò sempre più confermava, pensando, quante Isole si sieno fatte di nuovo, quante ingrandite, e quante al contrario sminuite, o cancellate, senza ricorrere all' ajuto dell' universale Diluvio? La famosa Isola di Malta, se crediamo al P. Kirchero (d) e tanti altri Scrittori, dalla fama, e dal tempo celebratissimi, è stata formata dopo la Creazione del Mondo, non essendo le Glossopietre, i Testacei, e tante parti spezzate, o intere d'animali marini, delle quali è ricchissima, che dal Mare vicino colà vomitate, e rammassate in qualche modo accennato, o non accennato, per esservi appunto de' pesci, e de' testacei di simil sorta. Si legga pure il dotto Padre nel suo eruditissimo Libro *De Mundo subterraneo*, e vi troverà una buona mano d' Isole di nuovo apparse, o accresciute, e di antiche sommerse, o corrose, o distrutte. Non credo, che niuno neghi, o negar possa varie subite, e spaventose inondazioni, e come particolari diluvj, da Istorici Sacri, e Gentili di piena fede descritti; i quali possono tante, e tante mutazioni aver fatto, che ci confondono adesso le spezie del Mondo vecchio col nuovo, e fanno rompere a' creduli Cristianelli 'l cervello nel cercare, come ora tanti testacei, e pesci

*Isole fatte nuove, e antiche cancellate. Isola di Malta non creata nella creazione del Mondo.*

*Particolari diluvj da tutti ammessi.*



(a) Histoire de l' Academie Royale &c. An. 1706. pag. m. 23.
(b) Mese di Marzo, dell'anno 1708. Art. 37. pag. m. 506.
(c) Galilæus Galilæus &c. Dialog. pr. De duobus maximis Mundi systematibus pag. m. 40. tradotto in Latino.
(d) Lib. 2. par. 2. De effect. Magnet.

marini da' suoi soliti nidi lontani si trovino,

*Alcuni asser., che il Mediterraneo fosse una Selva.*

§. 76. Se fosse vero ciò, che alcuni vogliono darci ad intendere, che una parte del Mediterraneo fosse già una Selva, chi non vede, per inondarla essere stato d'uopo, che il Mare abbandonasse cento altri luoghi, e cento, e colà si portasse, per affogarla? E se questa tremenda inondazione è seguita, quanto di Paese doveva lasciare in secco, e permettere, che mostrasse, dirò così, le parti onde, e quasi le ossa spolpate da' Monti, e degli Scoglj, che dentro lui stavano rimpiattati, e nascosti?

*Luoghi sommersi dal Mare.*

§. 77. Appresso Dondrac nell' Olanda, e Dullar nella Frisia molti Castelli non ignobili restarono già dal Mare sommersi, dove mi narrano, che anche al giorno d'oggi le cime delle torri si veggono, come testimonj infallibili di così atroce calamità! Ma che occorre (diceva) cercare ne' Paesi lontani simili inondazioni, o sommersioni, se nella nostra Italia ne abbiamo più d'una, che con gli occhi nostri veggiamo? La nostr' Adria famosa, e di campi, e di larghe pianure una volta ricchissima, e potente, è oramai divenuta una Valle, e la celebre città di Luni, ch'era in una larga pianura vicina al Mare, dove poco lontana, e sovente trabocca la Magra, si vede ora allagata, e sommersa. Fra Città vecchia, e S. Severa si osservano nel Mare pezzi di mura, e di fabbriche affogate, e dirimpetto a Pozzuolo nello stesso seno della città di Baja si veggono miseri avanzi di Torri, di Palagi, e di cose sott' acque sepolte. Ma troppo mi perderei in esempli, provocato dalla materia. Ve ne sono a migliaja, che parlano, e pareva a me che a chiare note dimostrassero le stravagantissime esterne mutazioni della Terra, cagionate, anche dopo il Diluvio, o dall'essersi ritirate le acque ad un luogo, e colate in varia, e diversa maniera nell'altro, o dall'avere ingojate molte parti del continente, o fatta mutare in qualche altro non ben' inteso modo questa crosta esterna, in cui posiamo, lasciando a' posteri la pena di lambiccarsi la mente, e di cercare, come, e perchè ciò succeduto sia: dalle quali cose tutte vede V. S. Illustriss. quanto pareva per avventura, che s' accostasse al vero il suo celebratissimo Fracastoro, quando insieme col Cesalpino, con Aristotele, col grave Strabone, e con altri di fino, e perspicace giudizio, pensò, che i Pesci, ed i Crostacei di cotesti suoi Monti non avessero origine dal Diluvio universale, ma da naturali inondazioni del Mare, che ne' tempi più remoti, e più oscuri (e Dio sa quando) colà fossero lasciati, come abbiamo detto ne' Monti nostri, di Pisa, o di Livorno, di Boutonnet, e di altri Paesi, ritirandosi a coprire, e a satollare altre più lontane contrade, ovvero, come pensò il Leibnizio, profondandosi per qualche nuova aperta voragine dentro la Terra; lo che ultimo certamente, se accaduto fosse, non sarebbe senza consiglio della Divina Providenza accaduto, la quale prevedendo, che dovea col decorso de' Secoli crescere sopra la terra il genere d'ogni vivente, era d'uopo, che questa allargasse, per lo sostegno, albergo, e nutrimento bastevole di tutti. Quindi è, che, finattantochè il detto Popolo era poco, o in quantità moderata, pensò, che a quel solo poca terra scoperta bastasse; ma il suo numero sterminatamente crescendo, giudicò, che a un certo tempo naturalmente una voragine aprir si dovesse, la quale gran parte delle acque marine inghiottendo, lasciasse dipoi scoperta altra Terra, ed altri Monti, acciocchè i viventi, ed i venturi abitatori allargata i loro confini potessero, a trovar sito, e pascolo sufficiente a' loro bisogni. Giudicava io, che volesse in poche parole il Sommo Dio la grandezza dell' abitato sempre a proporzione, e conforme al bisogno degli abitatori, il troppo soverchio abborrendo; non mancano a Lui modi di farlo, o di averlo fatto con le leggi ordinarie alla Natura, o a questa regolatissima macchina prescritte, senza ricorrere a' miracoli; o a fargli por mano ad ogni poco alla sua onnipotenza suprema.

*Riflessione dell' Autore, se fosse vera la Sentenza del Leibnizio.*

*Ammessa la suddetta Sentenza, si spiegherebbono facilmente tutti i Fenomeni senza miracoli.*

§. 78. Se si ammettesse questa Sentenza, non v'ha dubbio, che il nostro intelletto da un grande impaccio si libererebbe nello spiegare, quali, e quante mutazioni il Diluvio sopra la Terra facesse, lasciando con tutto il rispetto, e l'ossequio più riverente una Quistione così spinosa, così intrigata, e così celebre a' Savj Maestri in iscrittura da sciogliersi, e contentandoci noi di radere il suolo, o i lidi del Mare, non gittandoci a nuoto in pelago sì vasto con pericolo di sommergersi. Si troncherebbono in tal maniera tante acerbe liti, non si tormenterebbe lo spirito, si abbasserebbe la nostra mente in ossequio di un fatto sì grande, e incomprensibile dal debole intendimento umano, stando su le naturali mutazioni, che tutto dì abbiamo sott' occhio, e non si andrebbe a risico di perdersi, o negli abissi di Platone, o nelle Celesti fiumane, o in tante baje, e ridicolosità, che a me pajono

*Sogni d' infermi, e fole di romanzi.*

*Opinione del VVodVVard, che dal Diluvio in quà non si fossero fatte molte, nè grandi mutazioni.*

§. 79. Sapeva che il dottissimo WodWardo nega, (a) che dal Diluvio in quà siasi fatta mutazione alcuna nel Mondo, nè accresciuti i lidi del Mare, nè Isole nuove apparse, nè spianate Valli, nè mutati i corsi de' fiumi, e in poche parole che tutto il fin quì detto metteva in baja, ma non sapevva poi, come potasse con tanta franchezza attestare

(a) Specimen Geogr. Phys. Par. 1. pag. m. 41. e seqq.

stare una cose, che tutto giorno, come ho accennato ne' nostri soli Mari veggiamo; e segnetamente in quello di Ravenna; nell' Adrietico, nel Tirreno, e simili. A' tempi nostri pur è epparia un' Isola nuova vicina a Santorino, di cui lo teogo nel mio Museo Pietre, e Pomici, e Tufi, e concrezioni tetre, e abbronzate, terre vetrificeta, e simili produzioni d'un fuoco sotterraneo, che con orrendi scoppj, e fummo, e faville le inelzò sopre il piano del Mare, e formò un' Isola, di eui ne parlerò in eltro luogo, * e ne fece pure menzione l'Accademia Reel di Perigi, avendo io Lettere del Sign. Giorgio Condilli, già mio dilettissimo Scolere, che poco lontano da que' Paesi avea la sua Patria, il quale tutto generosameute mandommi, e fedelmeute descrisse: lo che su pure notero contra il Wodvvardo dal dottissimo Camerario, della qual sorta sono tutte le Isole elle suddetta circonvieine. Queste sono cose di fatto; e senze incorrere la taecia di sofistico, o di negatore dell' esperienza credeva, che negare non si potessero, nè si dovessero.

*S'impugna la detta opinione.*

** Si vegga una Lettera in fine, che descrive la nascita di quest' Isola.*

§. 80. Noo crede però V. S. Illustriss. (mi dichiarò di nuovo) che così certa, ed infallibile quest' opinione io sino allora tenessi, che impegnato mi fossi a spada tratta, per difenderla. Poneva questa in tanta oscurità di cose forse per la meno improbabile, conciossiachè si lavora su congetture più semplici, e più naturali, senza violenza di spirito, senze impegnare l' Altissimo a fare miracoli, e senza fingere, nè voler sapere ciò, che sà solo chi tutto sà. A me pare certamente molto vecchio il Mondo, nè mai avrò coraggio di dire, se noo tremando, come fosse nella sea infanzie, come nella sua gioventù, e virilità, come, dirò così, in quella grau malattia del Diluvio si portasse, ciò, che gli eccedesse, quel Crisi lo liberesse, come di nuovo ringiovenisse, e dall'ore in quà, quante spogliature, cangiamenti, e dissi quasi, periodici Parossismi abbia sofferto, o se sia sempre stato, poco più poco meno, come ora lo rimiriamo.

*Dichiarazione dell' Autore.*

§. 80. Corroborare il penser del Leibnizio, del Fracastorio, e d' altri sempreppiù potrebbono quegli, i quali tengoo per certo, che vi fossero non solo i Monti avanti 'l Diluvio, me (aggiungo) che fossero pur ellora fatti a strato sopra strato, come ore sono, e che quello, altro non facesse, che ricoprirgli, ed eseguire i giustissimi comandi dell' Altissimo coll'effogare ogni vivente, eccettuati que' dell' Arca, (ch'ereno le sperenze del fururo Mondo) e poi si ritiresse in alcuna delle accennate maniere, lasciaudo in piedi, e nel suo primiero netural sito i medesimi. Le loro immense trevi, per così dire, ed ossa smisurate di sasso, che gli sostenteno, non poterono giammel dall' imo el sommo essere rovesciete, e in minutissime schegge stritolate, veggendo noi, quento facilmente negli scoglj le onde si rompano, ch' eterni, e imperturbabili alle più furiose procelle, ed a' venti più orgogliosi resistono, laonde quasi mi sarel lecito dire, con lo Scaligero: (a) *Quod delirent qui ex Diluvio raptam, subductamque terram prodiderunt*. In tal guisa ammettono l' effetto principale, e final del Diluvio, che fu d' uccidere le rubelle, e mel nete gente, me non già di ruinere a' posteri questa sì belle mole; nè ci becchiamo il cervello, come ebbiemo fatto, a formarci di nuovo i Monti a strati sopre strati, e e deporre colà ciò, che, come ebbiemo accennaro, deporre non poteva giammai. Volle allora Domeneddio gastiger gli Uomini; non rovesciera co' piedi in su tutta la Terra. Sono lusinghe d' ingegni bizzarri, e creatori, il fingere la suddetta avanti 'l Diluvio tutta piana, più bella, più emena, più ricca di quello, che ora si vede. Il Mondo adesso è così bello, e con tal'ammiranda proporzione disposto, che non possiamo immegioare (se non per formere Romanzi) una cosa più perfetta, più maestosa, e d'artifizj più nobili, e più iogegoosi ripiena.

*Monti furono creati da Dio a strato sopra strato, come sono, nè distrutti furono, e poi rifatti dal Diluvio.*

*Cagion finale del Diluvio.*

§. 81. Veggiamo le stesse piante, e l' erbe stesse, ch' erano già avanti 'l Diluvio, verdeggiare sopra la Terra (non essendosi nulla perduto del creato, nè nulla creato di nuovo), veggiemo quelle, che furono da Dio destinete su' Monti, esser su' Mooti ancore, quelle de' piani ne' piani, e le proprie delle acque nell' ecque, lo che non poteva così esattamente seguire, se fosse stata rovesciata da sommo a imo questa gran Mole, e svelte delle radici tutte, e sepolte. Troviemo nell' Affrice, nell' America, nell' Asia, e nell' Europa le sue piante particolari, che trasportate, e semioate sotto il Cielo non suo, per lo più, o non nascono, o oate periscono, o frutti maturi non denno: anzi non in ognuna di queste parti, non in ogni sito tutte germogliano, essendovi le solatie, le uggiose, le moutane, le coltivate, le silvestri, le enne, le perenni, le paludose, e in poche parole vi sono per ogni condizion di terreno, anzi per ogni tempo dell' anno le sue piante particolari, dal quale tolte si seccano. E per venire più al particolare, non saprei, come i semi della Cannella, del Pepe, del Garofalo, della Noce moscata, e di tanti altri, che nelle Indie sole nascono, e fruttificano, fossero mal potuti nascere nell' Italia, o nel freddo Settentrione, meutre non è guari, ch' io piantai molte durissime sementze Indiane, benchè prima nell' acqua nitrata poste el Sole, e macerete, le quali intatte, senza un minimo segno di voler germogliere, sempre restarono. Così el contrario i nostri semi, o que' de' gelati climi ab-

*Riflessione dell' Autore intorno l'erbe, e le piante avanti, e dopo il Diluvio.*

*Non omnis fert omnia tellus. Virg.*

*Si veggano altre ragioni intorno all' osservamento, e dispersa le Piante nel tempo del Diluvio, nella seconda Lettera §. 13. 14.*



(a) Exercitat. 45.

abbronzati subito, e dalle fiamme cocenti del Sole inarsicciati in quelle plaghe, e ne' Paesi della Zona torrida, se restati fossero, sarebbono tutti periti. Nè vale il dire, che tutto andò a suo luogo; perocchè, se fosse stato vero quel descritto da molti orridissimo quassamento, sminuzzamento, e confusione, e trasporto fuora de' loro siti d'ogni materia, o viva, o morta, che provare pretendono dalle reliquie de' Pesci, de' Crostacei, e d'altri frutti, e produzioni del Mare, che su' Monti assai distanti da quello si trovano, non avrebbono potuto nè meno i semi, o le piante ritornar tutte al suo nativo suolo, e subito, e solamente piombar su quello. Quando fa per loro, le materie non ritornarono al loro centro, ma in quà, e in là seminate su tutti i Monti disordinatamente restarono; e quando non fa per loro, tutte ritornarono al medesimo, e quasi avessero intelligenza, nel finir del Diluvio, le Indiane sementi verso le Indie il suo corso voltarono, verso l'America le Americane; e così discorriamo di tutte: e pure, se ciò fosse stato vero, e a tutti volessimo fare un' eguale distributiva giustizia, i Pesci, ch' erano viventi, e nel loro elemento, potevano pur farlo meglio de' morti semi, ch' erano fuora della sua sfera, onde tocca a que' dotti Uomini ad insegnarci, perchè questi sì, e quelli nò nol fecero, ma fra sassi, terra, e rene in un elemento non suo imprigionati restarono.

*Risposta falsa degli avversarj.*

*Impugnazione della suddetta Risposta.*

§. 82. I Monti pure, i Colli, e le pianure, e tutta non solo la faccia della terra, ma le sue parti inferiori erano, a loro detta, rovesciate sossopra, onde, stando sul loro sistema, il terreno proprio ad un seme, ch' era in un luogo, s' era confuso, rimescolato, diviso affatto, e portato nell' altro: onde cresce semprepiù la difficultà, come cadaun seme andasse a ritrovare appunto quella tal terra al suo nativo inalterabile genio propria, e non un' altra contraria, e come in quella nascesse, fiorisse, fruttificasse, e la vestisse del suo decoro.

*Altra risposta alla risposta.*

§. 83. Sò, che dicono alcuni, fra quali 'l chiarissimo WodWard, che ogni cosa si restituì alla prima sua sede, e nè meno il Paradiso terrestre sito mutasse (a) e dove erano i Monti, gli stessi Monti tornassero, e dove le Pianure, le Valli, i Laghi, i Fiumi, i Fonti, il Mare, tutto allo stato primiero si restituisse. Ma ciò non corrisponde giammai a quanto scritto, e detto avea, dello stritolamento, e sbarbicamento di tutto, e confusione, e sovversione infinita, immensa, terribilissima. Conciossiecosachè, se tutto dovea tornare, come nella Creazione fu fatto, o almeno, com' era avanti 'l Diluvio, va voleva anche l' onnipotente comando di chi lo fermò, onde vogliamo fargli fare un miracolo per nostro capriccio, e solamente per sostenere il conceputo sistema, o l'ipotesi immaginata, cioè vogliamo, che faccia una nuova Creazione, se non in quanto alla materia, almeno in quanto alla forma, o figura, che primiera dovea ricevere la Terra.

*Tutto tornò a suo luogo conforme il Wodward.*

*Si fa vedere l' errore del WodWard, se non si ricorre a un miracolo.*

§. 85. Aggiugniamo, che se non tutti i semi, e tutte le frutta, almeno quasi tutti vanno nell' acqua, particolarmente dolce, al fondo, quando sono ben maturi, e prolifici, sapendo ciò ogni più semplice Agricoltore, che per separare i vani, e gl' inutili da' buoni, gl' infonde nell' aaqua, e i galleggianti, come voti, e non abili al nascimento, rigetta. Che, se così va la bisogna, chi non vede, che sedato l' empito delle procelle, e de' rabbiosi venti, fatta calma, e bonaccia, tutti i migliori calati al fondo ne' primi strati sarebbono, misti con altre materie di qualche peso, onde i superiori senza essi, nudi, e poveri restati sarebbono. Bisognava pure, che il Diluvio fosse venuto in una stagione, in cui tutti i semi sono maturi, e non di Maggio, come dal menzionato Wodvvard, e da altri viene supposto, per avere, dic' egli, ritrovati piccoli nicchj su' Monti, i quali solamente nascono in un tal mese, imperciocchè quelli, che nella state, e nell' autunno maturano, non vi sarebbono stati. Quando era in credito la falsa opinione de' *nascimenti spontanei*, questa grave difficoltà, almeno in apparenza, da' seguaci dell' avventurato Aristotele sciogliere si potea; ma non sò già adesso, come sciogliere si possa, se a nuova creazione non ricorriamo, che in niuno Autore si legge. Sodisfacciamo dunque per avventura meglio a tutto, senza far fascio di tanti miracoli, dicendo, che il Mondo restò poco più, poco meno, come prima, avendo ne' suoi paesi, e ne' siti suoi lasciate le piante, ed essendo bastato a Domeneddio, che le acque sfogassero la giusta sua ira contra i peccatori viventi.

*Semi delle piante maturi precipitano al fondo nell' acqua.*

*Stagione in cui venne il Diluvio quale.*

*Non bisogna moltiplicare i miracoli.*

§. 85. Ma in loro difesa rispondono, trovarsi alberi interi, e sovente piante forestiere, sotterra, dove non allignarono mai: dunque dall' empito dell' onde furono sbarbicate dalle radici, e in quà, e in là a seconda delle medesime portate, finattantochè cessate quelle furiose maree, precipitarono al fondo degli strati in quel sito, nel qual si trovarono. Ciò, se fosse stato vero, tanto è lontano, che abbatta, che, anzi che nò, la sentenza di sopra esposta conferma: perocchè con gli alberi sarebbono i semi egualmente, e forse più di loro (per essere molto più del legno pesanti) caduti nel fondo degli strati, e colà

*Alberi forestieri trovati sotterra.*

*Ciò conferma l' opinione del nostro Autore.*

(a) Geogr. Phys. Specim. Par. 6. pag. m. 241. Non opinor videbitur mirum, si statuamus, eodem adhuc loco inveniri Paradisum, quo reliquit Adamus; eosdem adhuc fluere amnes, eandem esse terræ faciem, eadem metalla, & mineralia, quæ fuere olim.

e colà ſepolti, nè mai più nati. Nè io nego già, che alberi intieri, e ſovente, che adeſſo pajono foreſtieri, ſotterrati altamente non ſi ritrovino; ma le Ruine, o Lavine, o ammottamenti, che ho in altro luogo ſuccedere alle volte ne' Monti (a) deſcritto, e che hanno aſſorbito ſovente interi boſchi, ſoddisfanno a queſta obbiezione, oſſervandoſi pure gli ſteſſi nello ſcavarſi gli alti pozzi di Modena (*b*), delle quali Dante ne accennò anch' eſſo una, in queſta forma parlando,

*Lavine à labendo: come Frane à frangendo.*

*Come ſi ritrovino detti alberi, che ora pajono foreſtieri.*

„ *Qual è quella ruina, che nel fianco*
„ *Di là da Trento l' Adice percoſſe*
„ *O per tremoto, o per ſoſtegno manco.*

Nè più per avventura qualche volta allignano, nè creſcono tali piante in que' Paeſi, perchè mutata l' altezza, e la condizione del ſuolo, e diremo anche dell' atmosfera, non trovano più paſcolo, o aria proporzionata al loro biſogno. Abbiamo fabbriche antiche, le cui travi, ed aſſi, e ſoffitte ſono tutte d' Abeti, e di Pini, che al dire de' noſtri vecchi su' Monti di Reggio creſcevano; e pure adeſſo non ſe ne vede pur uno, o perchè dal popolo diſtrutti, e renduti que' luoghi a coltura, o perchè mutato in parte il clima, o la natura della terra, dalle acque piovane, e dalle ſquagliate nevi raſa, e portata via, più germogliar non vi poſſono: lo che pure accade all' erbe, ſe crediamo agli occhi noſtri, o al teſtimonio de' più celebrati Botanici.

*Mutata la terra ſi mutano le piante.*

§. 86. Ma ſento un eruditiſſimo Autore (*c*) venirmi incontro con un eſercito di autorità ſacre, e profane, che vuole, che in quell' orido ſcompiglio tutta ſi ſcioglieſſe, e, come cera al fuoco, ſi liqueſaceſſe la Terra: *adeò ut* (così ragiona) *iſta Telluris diſperditio facta fuit, Terram, & foſſilia omnia liquando, & diſſolvendo. Cui adſtipulatur* (così ſegue) *Regius Vates* (*e*): *dedit in voce ſua, liquefacta eſt terra. Qua quidem de cauſa Philoni Judao videretur totus Mundus abire in Naturam aquarum*. E qui ſoggiugne di nuovo con elegantiſſima erudizione una ſelva d' Autorità, e conchiude, eſſere queſta la più comune Sentenza, dal che deduce, *Montes primavos fuiſſe contritos, veluti interpretes rectè liquatos, comminutos, diſſipatos*. Pajono poco a V. S. Illuſtriſs. queſte graviſſime autorità, ed eſpreſſioni fortiſſime di tanti, e sì valenti Soggetti? Ma vorrei (ſupplicandola prima d' un benigno compatimento alla mia rozzezza) che mi diceſſe, come, ſe tutta la Terra, tutti i rigidi Filoni particolarmente del ferro, e de' più duri metalli, tutti i marmi, e macigni dagli ſcalpelli quaſi invincibili, a quegl' immenſi aſpri ciglioni, che pajono cozzare con l' eternità, e col Cielo, ſi ſtritolarono, ſi liqueferono, ſi diſſiparono, non ſegnì lo ſteſſo agli alberi, anzi a tanti corpi, o guſci fragiliſſimi di croſtacei, e a tante erbe teneriſſime, che trovate adeſſo con le foglie intatte fra pietra, e pietra, ci vogliono dare ad intendere, eſſere quelle ſteſſe ſteſſiſſime, che nelle acque del Diluvio nuotarono? Come vi reſtò intera, e forſe in piedi, quella frondoſa pianta d'Olivo, da cui ſtrappò il verde ramo la mandata, preſagitrice di Pace, Colomba? Come non iſdrucì, non ſi tritò, non ſi liqueſece quel fortunato Monte di Ararat, ſu cui la mirabil Arca fermoſſi? E ſe era ſtato fatto di nuovo, come così preſto aſſodò, e indurarono le ſue grand' oſſa, per poter ſoſtenere quella grand' Arca ſul doſſo ſuo, non cedendo al gran peſo, e non iſpappolando, come fa la terra di freſco moſſa, e portata in qualche cavo, o alzata in qualche ſito da un torbido fiume?

*Nel Diluvio tutta ſi ſciolſe, e ſi liqueſece, conforme molti.*

*Riſpoſta del noſtro Autore.*

§. 87. Un' altra forſe non leggiera difficultà mi viene in capo intorno la formazione de' Monti nel ſolo tempo del Diluvio. Non poſſo capire, come da una ſola univerſale inondazione ſi faceſſero uno ſopra l' altro cento, e cento ſtrati diverſi con un ordine, a chi diritto mira, non confacente a una ſola, ma a molte, e molte inondazioni. Veggiamo, come coſa di fatto, giornalmente lungheſſo i torrenti, o i fiumi, o il Mare, che gli ſtrati con queſta indiſpenſabile regola ſi fanno: cioè, quando ſi sminuiſce, o ceſſa l' empito, o la forza urtante i corpi, incomincia a piombar al fondo il più grave, poi di mano in mano il meno grave, e finalmente ciò, ch' è di minor peſo, o il più ſtritolato, e sfarinato cala nell' ultimo, laſciando l' acqua limpida, e pura. Laonde in ogni inondazione per ordinario ſi veggono tre, o quattro ſole poſature diſtinte, ed anche meno, e qualche fiata una ſola, ſe la materia è uniforme, o più, ſe diverſa. Così creſcono in alto le ſponde, e i campi, fino a formare alcune volte riſalti, tuberoſità, collinette, o monticelli, quando trabocca, e tanto s' alza quell' acqua torbida, e rainoſa, che ſovravanzi que' primi ſtrati, e degli altri ne accumuli, e ſovrapponga per nuova ſempre apportata materia. Ora venghiamo al Diluvio.

*Perchè i Monti non ſuro ſatti dal Diluvio.*

*Con qual regola ſi formino gli ſtrati.*

§. 88. In quello, come ha ſentito, conforme alcuni non reſtò Monte alcuno in piedi (ſe dir non vogliamo col Bournet (*d*) e con l' Elmonzio (*e*) che già non ve n' erano) e la gran macchina del continente, e del ſolido tutta quanta ſi diviſe, e ſpezzoſſi in minutiſſimi tritoli, o ſi *liqueſece*, come molto enfaticamente eſprimono, e torbida allora, gonfia, e ſpumante l' acqua, di milioni, e milioni di particelle diverſe gravida, ſoſpeſi per ogni verſo, durante l' ira di-



(*a*) Vedi 'l mio Trattato dell' origine delle Fontane.
(*b*) Cant. 12. dell' Inferno.
(*c*) VVoodvvardæ Naturalis Hiſtoria Telluris, &c. pag. m. 47. (*d*) Pſalm. 46. 6.
(*e*) Telluris Theoria Sacra. (*f*) De Element. aquar.

*Nuove ragioni contra il Vvodvvard, e come dovevano farsi gli strati.*

divina i corpi gravi portava, finchè adempiuto il rettissimo suo fine, dati i segni di pace, quietati i turbini, e le procelle, e tornato il Cielo sereno incominciarono le acque a calare, e a rischiararsi. Per le leggi della gravità pare cosa da non disputarsi, che allora prima di tutte dovessero discendere al fondo le materie metalliche, poi le marmoree, le petrose, le terrestri, e di mano in mano le meno gravi le ultime fossero, finchè le acque limpide restassero; laonde in fine velata, coperta, e come impiastrata con una finissima belletta restasse la faccia superior della Terra, come veggiamo continuamente accadere nelle inondazioni, che seguono, quando allora la Natura disgustata, o incollorita non avesse avuto altre leggi. Lo che posto sarebbono i Monti, e i piani formati di pochi, ma regolatissimi strati, e tutte le Miniere ne i fondi, o alle falde loro si scoprirebbono collocate. E pure chi non è cieco, vede molto diversa la struttura de' Monti, dove sono sdrusciti, o fatti nudi, e de' piani dove profondissimi pozzi si cavano. Si vedrà uno strato di sassi scantonati, o smussati, e che volgarmente *fluitati* chiamano, e sopra di questi un altro strato di più minuti sassi, e in terzo luogo di rena, e finalmente di terra, e con quest' ordine se ne tornano a veder altri, e poi altri fino alla sommità del Monte, lo che a chiare note dimostra, essere ciò stato fatto in più volte da più inondazioni, e non già da una sola.

*Strati come si trovino al presente.*

*Miniere non sempre nel fondo de' Monti.*

§. 89. Si osservano in oltre le gravi Miniere non sempre nel fondo de' Monti, ma nel mezzo, e in varj luoghi, o dentro, o infra gli strati, e una di zolfo ho veduto sottoposta a una di ferro, e di rame, quantunque sia in ispezie de' medesimi più leggiero. Tanti Nicchi, e Chiocciole marine non si ritrovano già sempre sopra lo strato superiore, ma ora nell' uno, ora nell' altro, e infinite alle falde de' Monti maggiori, e molte insino nel più cupo fondo delle metalliche Minere, avendone io della piene zeppe delle medesime, e molte di puro, e netto metallo, coagulatosi già dentro loro, come in un *Modano*, o Forma, essendosi dipoi consumata la corteccia, o guscio, dentro il quale restò imprigionato. Egli è ben vero, che al dì d'oggi parranno, e in fatti sono moltissimi strati diversi dal modo, che ho descritto; ma questa diversità è nata dopo la prima formazion de' medesimi, impietrandosi in molti luoghi i corpi terrestri, e in altri divenendo terra le pietre, in altri riempiendosi di fumi, di vapori, o di sughi metallici, o minerali, e cristallizzandosi, e tartarizzandosi, dirò così, l'acqua stessa in altri, colando sali, e fissando ciò, che una volta fluiva; se dir non vogliamo, che sono ramenti di Seleniti, o d'altre simili materie dalle acque rase, e di nuovo, combaciandosi strettamente con le loro facce, assodate. Si veggono adesso strati di marmi, di tufi, di macigni, d'alabastri, e di pietre, e di sassi, ne' colori, nella durezza, nella struttura mirabilmente diversi, che furono già terra, o belletta pura, o con altri corpi rimescolata; e la Natura, che tira sempre ad eternare le cose sue, ha un certo glutine, o sugo petrificante più, o meno sottile, ed ha certi sali, e modi, forse, o senza forse ancora a noi occulti, co' quali assoda, impasta, e unisce materie, per altro fragili, lubriche, e dissolubili, armandole in tal forma contra l'urto del tempo distruggitore.

*Cagione della diversità degli strati presenti dagli antichi.*

*Ramenti, quasi radimenti, raschiature.*

*Tutto debbe in perpetui cangiamenti finire.*

§. 90. Non dobbiamo dunque nè punto nè poco fare le maraviglie, se non veggiamo tutti gli strati de' Monti, come furono una volta depositati, essendo questo un' ordine oltremirabile dalla Natura, e di Dio; e ciò, che a noi pare sovente uno sconcerto, è una santa, ed occulta legge regolatrice, volente, che tutto in perpetui cangiamenti si conservi tutto si corrompa, e di nuovo si generi, muti faccia, e genio, e resti sempre il Mondo lo stesso, e con tutto ciò, che fu da quella onnipotentissima destra creato; di maniera che, se una cosa sola, o per meglio dire, un genere, o una spezie affatto si distruggesse, tutto è con tanto ordine incatenato, che perirebbe tutta quanta la mole. Il giudizioso Scilla, che ha superato nel filosofare la condizion di Pittore (perocchè non pregiudicato dalle dottrine d'alcuna Filosofia s'è contentato di stare solamente a ciò, che gli occhi gli dimostravano) descrivendo con attenzione i suoi Monti di Messina (*a*) favorisce pienamente questa Sentenza. *Sono eglino* (dice) *per lo più questi nostri Monti di ghiaje, rene mezzane, e minutissime rialzati a tale segno, che sovrastano modestamente alla Città, che vagamente coronano. L'ordine della loro composizione è questo, cioè, un suolo di ghiaje, a cui s'aggiugne l'altro di rene ordinarie, e sopra di questo il terzo di minutissime rene: e ciò con ordinanza continuata, perciocchè di nuovo sopra la sottile rena scorgesi raffrontata la ghiaja, e susseguentemente fino alla sommità. Le linee descritte dalla varia qualità delle rene sono orizzontali, se non quanto pendono un poco verso la Città, ed il Mare; rialzandosi dalla parte verso terra, per cagione, cred' io, che la base, e piazza di sotto, sopra della quale posarono le dette rene, fosse stata da principio con una tale inclinazione declive verso il Mare. Il tutto si scuopre dalle rotture fatte da torrenti, che ne' medesimi Monti si generano per gran pioggie, e ci lasciano i solchi, e la commodità di conoscere gli strati suddetti.* Da questa ingenua, e fedel descrizione chi losco non mira, facilmente vede, non essere stati

*Strati de' Monti di Messina.*

qoe'

(*a*) Nel suo Libro intitolato *La vana speculazione*, &c. pag. m. 126.

*Strati fatti da più inondazioni.*

que' Monti da un'inondazione fola, ma da molte, e molte inalzati, e prodotti, per le leggi della gravità de' corpi, e della natura, ch'è fempre ftata, e farà la medefima, fcoprendofi in quelli più facilmente, che negli altri 'l miftero di più inondazioni, perciocchè non vi fono feguiti impietramenti, fconvolgimenti, nè altri accidentali cangiamenti, che in moltiffimi Monti continuamente veggiamo.

*Strati di piccole pietruzzole infieme unite.*

§. 91. Offervava un giorno uno ftrato, da cui a forza di fudori, e di fcalpelli cavavano certe duriffime mole, o macine da Mulino, che di altro formate non erano, fe non che di minutiffime ghiaje, rotolare una volta, e ritondate per qualche fiume, così ftrettamente unite, e rammarginate da una denfiffima terrarea materia, che quafi al lavoro invincibili fi rendeano. Quefta materia, che una volta era già fluida, è il legame univerfale, e quafi colla vifcofiffima, e tegnente, di cui la Natura fi ferve, per unire, e affodare le cofe, tener in piedi i Monti, e confervargli, e per altri fuoi nobiliffimi fini, della quale avendo fatti efenti i Monti di Meffina defcritti, ci ha lafciato campo di conofcere in quelli una verità, poco, per quanto finora ho letto, offervata, e nè meno da molti per avventura penfata.

*Come fatti.*

Il lodato finceriffimo Scilla notò pure in un braccio del Porto della detta Città (*a*) verfo il Levante, e il Grecale un impietramento, o incollamento fimile di faffolini, dove cavano macine, o ruote da Mulino, le quali anch'effe altro non erano, che un compofto di varie pietruzzolette, diverfamente colarate, come fuol'effere appunto la rena del Mare, dalla quale compofte vengono. Se in quelle cave fe ne tornano a rammaffare, fi tornano anch'effe fra poco ftrettamente ad unire, reftando feco abbracciata qualunque conchiglia, o turbinetto, che infra loro s'abbatta, offervando, che tutte quelle conchiglie, o turbinetti fono appunto di que' gufcj, che dal Mare vicino per tutta la riviera vomitati continuamente fono, che col tempo anch'effi lo fteffo carcere patiranno.

*Se non vi foffero ftati Monti avvanti 'l Diluvio, non ve ne farebbono nè meno adeffo.*

§. 92. Le offervazioni da me più volte fatte nella Notomia del gran corpo della Terra, e de' Monti ne chiamano per confeguenza un'altra, cioè, che fe non vi foffero ftati Monti prima del Diluvio, come alcuni dottiffimi uomini hanno penfato, e penfano, dopo il Diluvio nè meno ftati ve ne farebbono. Ponghiamo, che tutta la Terra foffe ftata una Palla tonda, o ovata, o alquanto fchiacciata, come abbiamo detto credere alcuni, intorno intorno tutta fpianata, lifcia, bella, e pulita, fenza quelle toberofità, o fcabrofi, ed ineguali rifalti, che Monti, e Colli s'appellano; dopo l'univerfale inondamento, ricadendo al baffo le parti pefanti, e tutte quante al primo centro riunendofi, chi non vede, ch'egualmente per tutto farebbono ricadute, e con l'ordine già detto impaftata farebbefi, ricompofta, e ricoperta la Terra? Ciò continuamente veggiamo nelle grandi pianure, o nelle valli, che bonificando fi vanno, quando allagate da qualche torbido fiume fono, facendofi per tutto un'egual pofatura di fecce, di belletta, di fango, e di tutto ciò, che vien portato dal fiume. Come dunque così alti, e fterminati Monti reftarono in un luogo, e Valli, e Mari profondiffimi in un'altro;

*Monti v'erano avvanti 'l Diluvio.*

Come *prima dia Menfis, apparuerunt cacumina Montium*, e di que' Monti, ne' quali erano ancora reftate in piedi le Olive, e quefte non coperte, nè imbrattate di fango, dalle quali la Colomba potè ftaccare, e portare *ramum Olivæ virentibus foliis in ore fuo*, per effere netto, e lavato, e degno del fuo innocentiffimo roftro? Come, fe non v'erano Monti, lafciò fcritto l'infallibile penna del gran Mosè (*b*): *Invaluerunt autem aquæ fupra modum in terra, opertique funt omnes Montes excelfi, qui fuerunt fub univerfo Cœlo. Quindecim cubitis invaluerunt aquæ fuperna, ut operirentur Montes*. Parla chiaro; nè egli potè ingannarfi, nè ingannarci.

*Monti avvanti 'l Diluvio, come erano.*

§. 93. A me dunque pare, fe Dio mi ami, cofa non folamente non difconvenevole, e dal vero lontana, ma piuttofto veriffima, arciveriffima il credere, che prima del Diluvio vi foffero i Monti, che ora veggiamo, fatti forfe, e ricolmati in più volte, e reftati per avventura nudi fcheletri, ovvero *tanquam extenuata per morbum corpora*, come dell'Ifola Atlantica fcriffe Platone (*c*), per le piogge, e nevi avvanti 'l Diluvio per tanti fecoli cadute, e ricoperti poi di terra nuovamente dalle acque del Diluvio nel parificarfi, e deporre le fecce, che la loro avevano, di maniera che tanto è lontano, ch'io creda, avere il Diluvio guafta, ruinata, difguifata, e affatto fcompofta, e malmenata tutta la terra, ma piuttofto abbia ricompofta la fua bella efterna faccia, ricoperta dell'elemento fuo frugifero, e dirò così, materno, e renduti, particolarmente i Monti, ch'erano reftati fterili, fqualidi, e nudi, di nuovo fertili, abitabili, e veftiti, per le piante, che ora vi allignano, che fenza l'amica terra allignar non potevano.

*Diluvio gli ha puoffo ricoperti di terra.*

*Monti col tempo ifteriliscono.*

§. 94. Se è lecito, *de rebus ignotis per notas, & evidentes conjecturas facere*, come c'infegna il fapientiffimo Solone appreffo Stobeo (*d*), ciò al dì d'oggi veggiamo, e compiangiamo ne' noftri Monti, che di giorno in giorno fempreppiù ifterilifcono, per la terra dalle pioggie, e nevi fqoagliate deterfa, e ftrafcinata al baffo, di manierachè forfe col lungo giro degli anni, o de' fecoli, torneranno *tanquam extenuata per morbum corpora*;

(*a*) Ivi pag. 18. (*b*) Genef. 7. 19. e feg. (*c*) In Critia.
(*d*) Jo. Stobæi Ser. de Prud. fe. 11.

*corpara*; e se l'Industria degli Uomini non avesse a quest'ora bonificate taote valli, e ristretti dentro gli argioi tanti fiumi, riparando così alla perdita del frutto de'Mooti con l'utile acquistato nelle pianore, e con la stesse spoglie, dirò così, perdute de'medesimi, e in altro laogo più comodo riacquistate, non sò, come tanta geote al Mondo cresciuta potesse vivere, e conservarsi.

*Altra ragione dell' esistenza de' Monti avanti 'l Diluvio.*

§. 95. Un'altra difficultà pore mi si para davanti contra chi oon vuole, che prima del Dilnvio Monti vi fossero. Come allora correvano i finmi, come nascevaoo le fontaoe? Dia di nuovo V. S. Illustriss. no' occhiata al mio Trattato *dell' origine delle medesime*, e vedrà, che senza i Monti geoerarsi, nè scatnrire, nè scorrere possono giammai. Nè sò pure capire, come spieghioo poi, che *reversa sunt aqua de Terra*, se era già tutta piana, e senza Mooti: e se non vi fossero restati i profondi letti del Mare, a de' Laghi, come potevano colarvi senaa il necessario pendio? Figuriamoci una vasta palla d'Inegoal superficie d'acque altissime in ogni suo diotorno copetta, e che debbano lasciarla un giorno parte asciutta, parte bagnata, come mai potremo ciò concepire, senaa immagioare, che la maggior parte di quelle sfumi io vapori, e l'altra parte resti nelle cavità, o foodi, che vi sono? E sa vi sono le cavità, e i fondi, vi sono anche le alteaae, dalle quali dabbe in quelle discendere.

*Ricorrono a' fuochi sotterranei, e a' Terremoti.*

§. 96. Ma i fuochi sutterranei (dicono) o i Terremoti, che da quelli dipendono, fecero allora stupendi effetti, contrasti, cangiamenti, squarciando tutta qnaota questa grao macchioa, dal che ciò, ch'era piano, divenne in parte scabroso, alto, e rilevato, e in parte cavo, e profoodo. Sicchè allora e l'acqua, e il fuoco, con raro miracolo, fecero a gara le loro prodezze, nè bastò tant'acqua, per impedire l'acceosione degli zolfi, e de'nitri, nè fu sufficieote taoto fuoco per isminuire almeno tant'acqua. Cadono io certo modo senza avvedersene quasi oel sogno galante, o oel Romanzo biazarro (almeno così a me pare) dello stato del Mondo avanti 'l Diluvio del citato famoso Burnet, o di qnel Sapiente Abissino, rapportato, per dire più cose belle, che vere, dal dottissimo Francesco Patriaio nel suo Dialogo (*a*), fra Giulio Stroaaa, e il Co. Baldasera da Castiglione. Si contenti di seotirlo, perocchè le servirà almeno d'un ooesto, e geotile divertimeoto. Voleva, che la Terra fosse già senaa Monti, e nel centro tutta vota, e caveroosa, nella cui superficie fossero scavate spelooche, e ripostiglj, dagli nomini abitati, e dagli animali, per gli cui usi erano le acque, e l'aria sparse per le medesime. Ma insuperbiti gli uomini, e fattisi intollerabili, Giove al di sopra co' fulmini, e Plutone al di sotto

*Sentenza dello Stato del Mondo secondo il Burnet, e secondo Francesco Patrizio.*

co' Terremoti cominciò a scuotere; a a crollare orribilmente le sue radici, col quale orrendo fulmioamento, e crollameoto aprendo in molti luoghi la Terra, e rompendola, ella cadde tutta nelle proprie caverne di sotto, e se medesma assorse, e riempì. Dal che avvenne, ch'ella e minor divenne, e s'allontaoò dal Cielo, e seppellì se stessa in se stessa, e tutte le cose, ch' erano dentro lei. Gli elementi, che più si ritrovarono alti, furono dal suo peso, e dal ristrignimento delle parti spremute suora, e secondo, che più ciascuno era leggiero, e puro, volò più alto, e più al Cielo s'avvicioò; ma quelle parti di loro, alle qnali fu chiusa l'uscita dalle mine, che occuparono le caverne, si rimasero sotto, e tale nelle medesime caverne prima, e tale mutò il luogo. Il perchè è avvenuto, che, dove maggior mole di terreno cadde, e non poteo essere dalle caveroe inghiottito, rimase eminente, e poi dal suo peso calcato, e dal freddo per la lootananaa del Cielo condensato, e moote, e sasso è divenuto. E dove nel cadere avvallarono le gran moli della ipeaaata terra, rimasero da lei scoperte le acque, onde sooo i Mari, i Laghi, i Fiumi, e i Footi, e le grandi, e le piccole Isole, e gli Scoglj sparsi per l'ampio Mare. E i Metalli, e l'Oro, e l'Argento, ch'erano oel primo tempo alberi bellissimi, e preaiosissimi, rimasero dalla ruina ricoperti: ma da'semi allora caduti sono rimasti questi, che con tanta opera si cavano, nè così puri, oè di tanta virtù. I Diamanti, i Carbonchi, i Robini, gli Smeraldi, i Crisoliti, gli Zafiri, i Topaaj, ed altre gioje, che ora si trovano, sono avanzi, ritaglj, e spezzature delle pietre del primo secolo: e sono elle per la memoria di quella prima età oggidì avute in tanto pregio, e come aotichissime cose ammirate, e riverite. I Porfidi, gli Alabastri, la Serpentine, e gli altri marmi, di vaghi colori distioti, non sono altro, che più particelle del primo vergine terreno, che fù più vicino al Cielo, e nella caduta venute a caso insieme, e dal peso, o pronio, o d'altra sovrastante mole, o dal freddo fatte dense, ed uoite. Quindi è, che dagl'iovestigatori de'metalli, e de' marmi si sooo trovate molte cose della prima vita fatte pietre, ed animali marioi, terrestri, e volatili, ed anche umani, che tutto dì si cavano, e molte volte della prima forma, chiusi in sodissime pietre, non aventi apritura alcuna: e quindi è, che si veggono molte miglia, fra terra, e sotto, Pesci, ed Ostriche, e Nicchj congelati, a figure d'aoimali diversi, che altri, per igooranaa delle passate cose, tanto ammirano.

§. 97. Sin qui l'acuto Patrizio sotto la figura di quel veneraodo Filosofante Abissino, la qual'

(*a*) Della Rettorica degli antichi &c. impressa in Venezia da Francesco Senese l'anno 1562.

*Sentenza favolosa del Patrizio, e del Burnet.*

la qual' opinione, quanto è ingegnosa, e nel leggarla dilettevole, tanto, se a Dio piace, la giudico falsa, e da farsene beffe: laonde, levando anche il favoloso, e lasciato il più probabile, come fece nella sua *Teoria nuova della Terra* il cautissimo Burnet, stimerò sempre falso, ed uniforme al restante di quella favoletta ingegnosa, il credere, che la Terra fosse avanti 'l Diluvio senza Monti, e tanto dalla presente diversa, parendomi più probabile, e più accostantesi alle perpetue, ed immutabili leggi della Natura, il credere, che il Mondo sia sempre stato, come ora veggiamo, con i suoi Monti, con le sue Valli, e con i suoi Fiumi, (eccettuate le mutazioni, e alterazioni accidentali, che tutto il sistema della gran mole non mutano) e con tutto quanto ammiriamo, e godiamo, e che forse adesso sia più bello, più abitato, più coltivato, più adorno, e più vago di quello, che mai sia stato.

*Il Mondo è sempre stato poco più, poco meno, com'egli è adesso.*

*Strati de' Monti, perchè in tante guise posti, e quasi come disordinati, secondo alcuni.*

§. 98. Ma veggo alcuni con le braccia in croce, e con le ciglia inarcate stupenti farmisi incontro, e gridare, che hanno osservato gli strati de' Monti non tutti orizzontali, nè tutti con sì bell' ordine posti, come dovrebbono essere, se creati così da Dio, o da varie inondazioni bellamente ricoperti, e appoco appoco ricolmati fossero stati, veggendosi ora in tante fogge inchinati, e per tanti versi piegati, rotti, laceri, slogati, e bruttamente scomposti, che non si può credere, essere stato ciò fatto, se non per gastigo da una qualche adirata, strepitosa, tumultuaria, universale, e potentissima cagione, quale fu veramente il Diluvio, o almeno poco dopo il medesimo, per far anche vedere a' posteri i certi segnali della giustizia Divina, e sminuire, o mutare l' indole d' una terra troppo pingue, e fruttificante, per tenergli più in freno, acciocchè più cotanto rigogliosi in una così straboccehevole felicità contra il supremo Benefattore non insorgessero; ma distratti dalle fatiche, e in una perpetua povertà umili, ed avviliti a lui ricorressero, e come sogliono fare ordinariamente i più miseri, e i più battuti, l' adorassero, implorando l' ajuto suo, acciocchè gli arati, e seminati campi a i sudori dell' industre Agricoltore corrispondessero.

§. 99. Osservo in questa obbiezione un miscuglio indigesto di Fisica, e di Morale, che quasi quasi mi confonde l' ordine, nè sò, dove prima voltarmi, per soddisfare a così zelanti, non sò, s' io dica, Predicatori, o Filosofi. Se parliamo della così variata mutazione degli strati dal tempo, che furono fatti, fino al presente, torno a dire, che non sono tutti certamente opera del Diluvio, come penso, aver dimostrato, e nè meno dopo il medesimo, a forza d' un miracoloso comando, squarciati, sconvolti, e disordinati, come sognarono alcuni, non avendo noi in questo caso bisogno, di chiamar Giove in questa bassa scena, che sciolga il nodo, per parlar con gli antichi. Tutto è seguito dal principio del Mondo fino al presente nelle cose Fisiche, e Naturali con leggi così ordinate dall' Altissimo, nè dobbiamo già credere, che sia un errore, o un gastigo, o un effetto del medesimo, quel vedere gli strati non tutti orizzontali, nè piegati a un modo, concesso ancora, che nella prima loro generazione non potessero essere così posti, ma egli è un atto di Provvidenza, una maniera finissima, e sapientissima della medesima, come in altro luogo ho accennato. Imperocchè, se tutti fossero a un modo, e come il nostro miserabile cervello finger potrebbe, non seguirebbono tanti diversi effetti su quelli, quanti con ammirazione veggiamo, tutti indiritti al buon governo di questa gran macchina, e per uso nostro, e degli animali. Quella varietà di positure è un artifizio sottilissimo della gran mano maestra di Domeneddio, e ciò, che alla nostra corta vista pare un difetto, o un gastigo, o un' accidentale disgrazia, è una sapientissima regola, per ottener varj fini, che non m' estendo a disaminare, e a descrivere, sì perchè a lei noti, sì perchè troppo lungo, e tedioso sarei. Gli ha voluti, e gli vuole Dio in quella forma, e le stesse mine, ammortamenti, e piegature in tante, e sì strane fogge de' loro strati (*a*) hanno la loro certa cagione, diretta a quel tal fine d' operare, e a quel tal termine, che Dio ha prescritto, e stabilito a tutte le cose per buon governo.

*Tutto segue con certa legge senza miracoli.*

*Artifizio ne' Monti poco conosciuto, d' un' alta Provvidenza di Dio.*

*Tutto è fatto col suo fine.*

*Risposta alla suddetta obbiezione.*

*Cagione finale de' Terremoti, e delle ruine de' Monti.*

§. 100. Ha voluto dunque, e vuole, che gli strati de' Monti sieno in tante guise piegati, infranti, e col giro de' Secoli così sconvolti, e perciò forse ha posti fuochi, o zolfi, e bitumi in seno a' medesimi, acciocchè di quando in quando gli crollino, dieno moto a' fluidi, o ad altre parti, che pigre stagnare potrebbono, e che naturalmente facciano altre operazioni, che tutte al bene universale concernono, e che ora i torrenti, e i fiumi rodano le loro radici, ora il piano delle fondamenta loro flussile, e lubrico ceda, ora le piogge dirotte, e le nevi ad un tratto sciolte, o appoco appoco penetranti gli slunghino, e mutino la lor giacitura, e così altre cagioni, e note, e ignote operino in quelle gran moli, e quegli effetti producano, che rozzamente capiamo, e andiamo in tanta oscurità di cose con la maggior chiarezza possibile divisando, e descrivendo.

§. 101. Ma sia, com' essi vogliono, un gastigo,

(*a*) Vedi la Descrizione della varia positura di questi nel mio Trattato dell' Origine delle Fontane.

*Anche i gastighi di Dio sono per nostro bene.*

gastigo, e non una legge, chi non sà, che anche i gastighi del nostro clementissimo Signore, e Padre amoroso non sono senza le loro leggi, e ciò, che sovente a noi pare dannoso, è utilissimo, per essere un tratto d'amore, e di pietà verso di noi, mentre non arriviamo a capire col nostro tenebroso intendimento gli alti suoi fini, che tutti tendono al nostro bene? Dovea essere anche ne' Monti quella oltremirabile varietà, che in ogni cosa qua giù miriamo, vi dovea essere in quegli orrori una certa varia bellezza, dalle menti filosofiche, e più sublimi sol conosciute, dovea spiccare in ogni luogo quella diversa armonia, e quella concorde discordia, che rende sempre più artifiziosa, più vaga, e più stupenda questa gran macchina.

*Concorde discordia in tutto osservata.*

§. 102. Che la Terra poi fosse più pingue, più fruttifera, e che fino da se producesse le biade, come crede un grand'uomo (*a*) e che sterile poi divenisse, dovendosi nel Diluvio la sua florida costituzione distruggere, per formarne una nuova più infelice, e che alle fragilità degli abitatori fosse più conveniente (*b*), stento a capirla, conciossiachè mi pare contra le leggi della Natura, e del Cielo. Io credo, che la Terra sia a' giorni nostri per appunto, come avanti 'l Diluvio si ritrovava, cioè in alcuni luoghi sterile, in alcuni pingue, in alcuni facile, e asciutta, in altri densa, e morbida, in altri renosa, argillosa in altri, e così discorriamo d'ogni condizione di terra. La mia prima ragione si è, la diversa indole delle piante, che nutrir debbe, e degli animali, che debbono essere nutriti, volendo alcune il terren grasso, altre il magro, altre asciutto, altre umido, altre facile, e renoso, altre difficile, e denso, altre al Sole, altre all'ombra disposte, e così parliamo di tutte: laonde, essendovi tutte le piante avanti 'l Diluvio, che ora vi sono, come già dicemmo, dovea por esservi queste diversità di terre, in cui allignare potessero.

*Si nega, che la Terra fosse più pingue, e più ferace avanti 'l Diluvio.*

*Dovea esser d'indole diversa, come ora si trova.*

§. 103. In secondo luogo, se triteremo, e scioglieremo nell'acqua la terra, e faremo poi sfumar l'acque, nulla perderemo della natia sua pinguedine, come osserviamo nella posatura d'acque torbide, e pingui, e anche qui nel Padovano, lunghesso il fiume, che Bacchiglione vien detto, il quale i campi, che, sovente dal suo letto traboccando, allaga, rende più fertili, e più beati, lo che ogn' Istorico Naturale narra del Nilo, benefico inondator dell'Egitto, e tanti, e tanti altri di molti fiumi raccontano: dal che deduco, che tornando a depositar le acque Diluviane le particelle terrestri alla gran Madre, le restituirono tutto ciò, che levato aveano, e tornò, come prima feconda: anzi allora i Monti, e i Colli migliorarono molto di condizione, perocchè, come accennammo, erano prima probabilmente restati, *veluti extenuata per morbum corpora* per le cagioni descritte.

*Il scioglier la terra non la fa divenire più magra.*

§. 104. In terzo luogo tanti cadaveri d'animali, e d'uomini, e tanti tritami d'altri corrottibili corpi, in sentenza del Letterato sovraddetto, doveano piuttosto rendere più grassa, e più fecondante l'acque, e la terra, di prima, e tutto il terreno non isfruttato, e vergine, che dall'imo all'alto fu rovesciato, ed ogni sua particella sminuzzata, e rimescolata dovea rendersi più atta ad alimentare le venture piante, come osserviamo nelle nuove campagne diligentemente lavorate, e fin di fondo scavate, e rialzate, le quali più delle vecchie, e sfruttate alle fatiche dell'avaro padrone, o del bifolco moltiplicato il seme ridonano.

*Dopo il Diluvio dovea più tosto essere più pingue.*

§. 105. Un altro dubbio mi salta in capo, che mi para spinoso, e non così facile da sciogliersi dagli eruditi Avversarj, se anche quivi a qualche miracolo non ricorrono. Questo nasce dalle miniere non solo vetrioliche, aluminose, di sal gemma, ma d'ogni sorte di sale fossile, che nelle viscere de' Monti si trovano, e de' quali per uso umano giornalmente si cavano; le quali, se fossero state tutte dal loro natural sito dall'universale Diluvio staccate affatto, sminuzzate, disciolte, e liquefatte (come certamente veggiamo accadere a' detti sali, dalle acque, comune lor mestruo, bagnati) in qual maniera poi a rigenerarsi infra gli strati de' Monti ritornate sarebbono? Ma rispondono, ve li depose di nuovo nel ritirarsi da loro il Mare, lasciando colà la memoria del suo soggiorno. Presto si dice, ma non so poi, se così presto si provi, imperocchè vorrei, che m'insegnassero la maniera, con cui nel finire il Diluvio restasse crivellato, o feltrato il sale, separandosi dall'acqua, e infra gli strati de' Monti restasse, colando in tanto la medesima di poro in poro, di scissura in scissura, o per altre vie, o fenditure maggiori al basso precipitando senza di quello: lo che dico di tutti i sali fossili, ma particolarmente del sal comune, che chiamano *esculento*, che

*Altra forte difficultà del nostro Autore, tolta dalle Miniere de' Sali.*

*Il Diluvio avrebbe distrutte tutte le Miniere, se avesse distrutti i Monti.*

(*a*) Geogr. Phys. Specimen VVodVVard. Part. 2. Sequitur hoc ex ipsa Terræ primævæ fertilitate majori, quâ stante Tellus maximam fructuum partem sponte dedit, ut parum ab hominum industria coli deberet, & duntaxat excitari. E pag. 47. Part. 5. Terra nec, uti prius, sponte sua produxit fruges, sed majori manuum labore coli debuit, & præparari. Ed altrove Part. 2. Debuisset Terra toties devastari, & in sterilem redigi solitudinem &c.

(*b*) Quod, licet propterea etiam inductum fuerit Diluvium, ut meritas lueret pœnas depravatum hominum genus, non tamen solos homines petere debuit, sed præcipuè destruere Constitutionem ipsius Terræ (quæ numerum annorum, Innocentiæ statui respondentem, uti quidem videtur, tunc explebat) & novam formare, quæ fragilitati incolarum foret convenientior. Idem Part. 2. &c.

che appunto è della stessa figura, e maniera di quello, che dall'acqua marina caviamo. Ho dimostrato con esperienze, ed osservazioni nel mio citato Libro *dell'origine delle Fontane* ( *a* ) che per dove passa l'acqua, in cui sia il sal comune disciolto, passano infallibilmente seco anche le molecole minutissime del medesimo, nè vi è cribro, o feltro nella Natura, o nell' Arte, che ciò far possa: dunque è un mero sutterfuggio, o capriccio il pensare, che in certi Monti l'acqua marina deponesse il suo sale, e spogliata, dirò così, del suo balsamico decoro ne' letti suoi più insipida ritornasse: *la qual cosa pure dovrebbe essere stata universale, se la cagione fu universale, non in alcuni soli Monti particolare.*

*Per dove passa l'acqua, passa il sale.*

§. 106. Non mi pare nè meno confacente al vero il pensiero d'un valent' uomo, che il Mare per vie sotterranee colà inalzato vi abbia lasciato il menzionato sale: imperciocchè nè le acque marine possono mai, contra le leggi de' gravi, alzarsi tanto; nè dato, che s'alzassero, per que' cunicoli, pe' quali fluì col sale disciolto allo 'n sù, per quelli stessi sarebbe piombata, e ritornata allo 'n giù, strascinando seco l'amico suo sale, o se pure avesse mutata via, per quella pure l'averebbe riportato all' antico suo nido. Per quanto il Mare s'inalzi, e bagni le spiagge, e le riviere, non veggo mai, che vi lasci Monti di sale, ma bensì d'arena, e d'altri diversi purgamenti, e quisquilie; e nelle saline, dall' umana industria fatte, è pur necessario, che l'acqua resti dentro argini imprigionata, e a forza del Sole sfumi, lasciando suo mal grado incrostato il suolo del sal più grave, e in zolle maggiori adunato, lo che non può essere succeduto ne' Monti pendii, nè lo copia sì sterminata, e sì pura, come in molti si trova, nè solo in tali determinati luoghi.

*Non possono le Miniere de' Sali ad uomo farsi dal Mare per vie sotterranee.*

§. 107. Pare dunque più confacente al vero, che le dette Miniere colà fossero create da Dio, e chi le ha vedute, conosce benissimo, essere un sito proprio destinato a quel tal fine, come a quel tal fine, e in quel tal luogo è destinata la Miniera dell' Allume, del Vetriuolo, del Ferro, dell' Oro, del Piombo, del Rame, dell' Argento, e di tutta quanta l'ascosa razza de' Metalli, de' Minerali, e de' mezzi minerali. Nè vale il dire, che il Mare è la Miniera universale de' Sali: posciachè, fatte le dovute osservazioni, io penso tutto al contrario, cioè, che l'acqua del Mare sia salsa per le Miniere di Sale, che di strato in strato s'allungano, ed entrano dentro il Mare, non che il Mare l'abbia mai portato sulle Miniere, o che sia l' universale principio, e fonte del medesimo. Ciò conferma con le sue pesate osservazioni il dottissimo Signor Co. Luigi Ferdinando Marsilli, mio riveritissimo amico, e Signore nel suo *Saggio Fisico intorno la Storia del Mare* ( *b* ), con l'occasione, che mostra, come fra uno strato, e l'altro continuino quelle stesse linee bituminose di *Carbon fossile* dentro il Mare, che in tanta copia sono ne' Monti vicini, *nè d'altra maniera* (dice) *succeda nelle linee de' sali fossili, che nella Catalogna si cavano egualmente di quelle, ch' egli abbia vedute nella Franca Contea, nel Tirolo, nell' Austria Superiore, nell' Ungaria, nella Transilvania, e nella Valachia*, conchiudendo; che quelle di Carbon fossile sieno un ammasso di bitume, che dona l'amarezza all' acqua del Mare, *e l'altre de i Sali fossili le danno il sapor salso*, come prova nella *Parte Seconda*, dove ragiona *della Natura dell' acqua del Mare*: la quale opinione *Roberto Boyle*, dove tratta della cagione della salsedine del Mare ( *c* ), ed altri moderni naturali Filosofi confermano, e pienamente dimostrano.

*Miniere furono create da Dio, dove sono.*

*Il Mare è salso per le Miniere del Sale, non le Miniere pel Mare.*

*Miniere di Sale più cospicue.*

§. 108. Se dunque vi sono le sue Miniere, per tornare al nostro primo ragionamento, come non furono nel gran Diluvio sbarbicate fino dalle ultime loro saline fibre, come non guaste affatto, divise, disciolte dalla smisurata copia d'acque dolci, che allora abbondarono? e se furono disciolte, e annientate, come nella loro sentenza bisogna dire, in qual maniera, fornito il Diluvio, tornarono ad unirsi insieme tutti que' vaganti sali, e con qual giudizio, o intelligenza si riformarono di nuovo le loro particolari miniere, correndo tutti ne' primieri loro strati, in quelle antiche determinate caverne, dove erano prima, che venisse il Diluvio, se è vero, che tutto ritornò, come abbiamo sentito da un valente Maestro a suo luogo? E se al contrario non furono disciolte, e miseramente perdute, come ho fondamento di credere, è ben segno manifestissimo, che tutti que' Monti, dove ancor sono, restarono in piedi, nè potè l'acqua fra l'uno strato, e l'altro penetrare in modo, che liquefare, e disperdere le facesse, quantunque tant'acqua le circondasse, e flagellasse. E se vi restarono que' Monti, non v'è minor ragione, che anche tutti gli altri vi restassero, e che falsa sia l'idea d'alcuni, che tutto tutto si stritolasse, e come all'antico Caos ritornasse.

*Il Diluvio le averebbe certamente tutte disciolte.*

*Monti restarono in piedi, e le loro Miniere fra gli antichi strati.*

§. 109. Anzi, se troppo ardimento non mi paresse, direi, che Iddio creasse nel principio tutto il gran corpo della terra, e particolarmente la sua corteccia, a strati sopra strati, e che *questa sia l'organica elegante struttura di questa macchina*, dovendosi credere, che siccome nulla in questa è d'inorganico, e sfigurato, così anche tutta figurata, ed organica sia; perocchè ciò posto, senza alcuna fatica di spirito, tutti i fenomeni, che in questa sono stati, sono, e saranno, spiegare si possono, non negando però, che molti strati

*Iddio creò la terra e i Monti tutti a strato sopra strato, essendo questa la sua naturale struttura.*

( *a* ) pag. 21, e 22.
( *b* ) Venezia 1711. presso Andrea Poleti pag. m. 27.
( *c* ) Observat. de salsedine Maris sect. 2. in principio.

strati dipoi per le inondazioni non siensi fatti di nuovo, non se ne facciano, e non sieno per farsi, come ho descritto, e come chi ha occhi in capo da se può vedere, ed al contrario giudico, che molti nelle cime particolarmente de' Monti, se ne guastino, e nelle loro accidentali ruine si disluoghino, spezzino, e disturbino. Veggiamo tante altre Opere di quel sapientissimo onnipotente Architetto fatte a strati sopra, e le stesse annose piante, e le corteccie, o gusci di tanti crostacei, e le radici, e le cipolle di tanti fiori quasi tutte sono così composte, crescono in tal forma, e tale è sempre la mirabile loro struttura.

*Leggi della Natura sempre uniformi. Tutta è fatta a strato sopra strato.*

§. 110. Osservo le sante leggi della Natura sempre uniformi, ed è nella sua essenza immutabile ciò, che viene da una potenza immutabile, ed immortale. Veggiamo adesso tutta la terra visibile fatta a strati, e i fondi stessi del Mare, per osservazione del lodato Sig. Marsilli, *Sono fatti tutti di strati sopra strati, corrispondenti a quelli del continente* (a), e veggiamo in questi un'orditura, o positura tale, che non può, nè poteva essere diversa, se si riguarda l'uso, e il sito necessario per le Miniere, per le Fontane, per i Fiumi, per le Piante, e per gli Animali, essendo tutto stato destinato, ad essere in quel tal luogo, e non in un altro, per ischifare le confusioni, ed osservare un ordine, ed una regola di giustizia, dirò così, ad ognuno distributiva. Se formò dunque Dio il Mondo a strati, diede anche tali leggi agli Elementi, al Moto, alla Natura, che gli strati suoi fondamentali, ed essenziali sempre tali si conservassero, e le alterazioni, che da' fuochi sotterranei, o da altre cagioni accadere veggiamo, fossero tutte al suo fine dirette, e forse fossero minuzie, considerate per rapporto a questa gran mole, e tali, che non variano il massiccio, per così dire, della mirabilissima sua struttura. Anzi volle fare un tal'ordine, che se altri se ne guastino, altri continuamente se ne rigenerino, ma che però sempre stieno salde le prime basi, e la primiera smisurata ossatura de' Monti non mai affatto si scardini, nè si rimuova.

*Ecco gli essenziali sempre si conservano.*

*Effetti del Diluvio.*

§. 111. Ed ecco in qual maniera il Diluvio, anche in loro sentenza, potè ben fare del male, ma non quanto con troppo fervida fantasia immaginarono, come potè inondare, e (concediamo per cortesia) ruinare in parte la prima faccia della terra, ma non già rovesciarla tutta sossopra dalle più profonde radici, guastar il sito, con troppa libertà, e dissi quasi con insolenza, dato da Dio a tutte le Miniere, aprir affatto le interne viscere de' saldi Monti, e schiantare da' più cupi nascondigli fra eterni sassi nascosti i loro tesori, come immaginò un insigne Filosofo, quando scrisse, *Terra adeò elegans, ordinatum, & commodum habitaculum, cardinibus suis prorsus emotum, in frusta conquassatum, aversum, & in ruinarum modum conversum* (b). Dove ubbidire a' comandi venerati del suo, e nostro adorato Sovrano sopra la Terra, ma non dentro la Terra. Vana licenza sarebbe stata di quelle acque vendicatrici, troppo gonfie, e inorgogliate, il guastare ciò, che guastare non occorrea, nè dovea.

*Protesta, e dichiarazione dell' Autore.*

§. 112. Ma io non la finirei giammai, o mio Signore, chiamando una cosa l'altra, e una lunga contenziosa fune tessendo, per parlare con Tertulliano, per la gran copia della materia: e pure voleva essere breve, e con tal pensiere presi la penna in mano; ma mi sono ingolfato pian piano senza avvedermene in questo ampio, e procelloso Mare, e tardi m'accorgo, d'essermi troppo allontanato dal lido. Compatisca, la prego, questo mio mal consigliato ardimento, e accetti almeno in questa Lettera la sincerità d'una penna, che con basso, e semplice stile ha candidamente scritto ciò, che ha creduto più uniforme, e più confacente alle leggi della Natura, per le lunghe, laboriose, ed ostinate osservazioni, che ho fatto nel solo Libro della medesima: pregandola pure, se parlando d'un Diluvio, che vuol dire, conforme i citati autori, d'un' incredibile immensa confusione di cose, questa viene, imitando la materia, di cui tratta, torbida, e sregolata. Le gravi occupazioni della Cattedra, degl' Infermi, del Letterario comerzio, e d'altri impieghi, a Lei ben noti, m'hanno rubato il tempo, non solamente di limarla, ma nè men di trascriverla, levato cento volte dall'incominciata impresa, fatta a salti, e in que' pochi ritagli di tempo, che mi sovravanzavano, più abbozzata, che lavorata. Mi confido nella bontà sua, e perchè sò, che sa, che quando si parla di certe intrigate, oscurissime materie, torna sovente meglio, il porre subito in carta i primi naturali, e dirò così, vergini pensieri, che que' prodotti da un'anima da un lungo meditare tormentata, e stanca. Confesso anch'io, che nelle cose per tanti secoli oltrepassate, giochiamo tutti a indovinarla, ma almeno indoviniamo modestamente, accomodiamoci al più semplice, e al più probabile, nè usciamo tanto fuora de' gangheri, componiamo Istorie, ma non Romanzi, nè fabbrichiamo a nostro modo il passato Mondo, fingendo maraviglie, dove non sono mai state, e volendo miracoli, quando di loro nè meno un vestigio si scorge, dissimulandogli poi, dove sono, o facendo operar la Natura in tempo, che tutto vien fatto sopra le forze della medesima. Tanto è temeraria l'umana ambizione, che crede veder chiaro ciò, che mai non potrà vedere, e ciò, che può vedere, l'involge sovente in dense tenebre, e lo nasconde.

*Quali Quistioni siano le più intrigate.*

Vi son certe quistioni, miste di sacro,

(a) Ivi pag. 23.
(b) VVodVVard. part. 3. pag. m. 69.

*Tav. XXXIII. Tom. II. pag. 337.*

Fig. 1.

E F A B C D

PIANO DELL' ORIZZONTE

Fig. 2.

A B C D

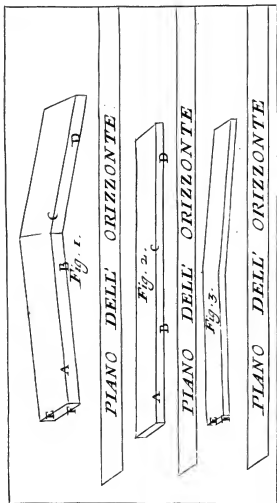
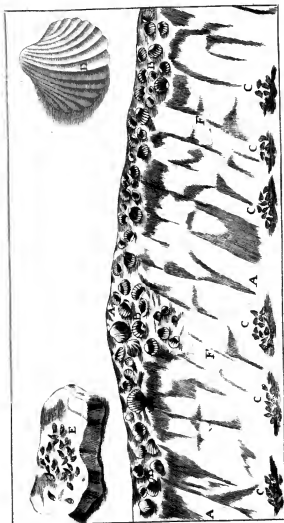
PIANO DELL' ORIZZONTE

Fig. 3.

E F

PIANO DELL' ORIZZONTE

*Tav. XXXII. Tom. II. pag. 337.*

Tav. XXXI. Tom. II. pag. 337.

ero, e di profano, delle quali quanto più si parla, tanto meno s'intende, e che a mio giudizio non si decideranno giammai, perchè dipendono dalle Storie involte con Misterj, o da Misterj avviluppati con le Storie: e pure si fanno lecito alcuni di voler accordare il sovranaturale col naturale, e interpretare, e fingere, ciò che il loro intendimento stima probabile, il quale poi posto alla bilancia, si trova tanto lontano dal giusto peso della verità, quanto il possibile dall'Impossibile. Pensano, che così abbia fatto Iddio, come loro farebbono, e a tanto arriva la loro arroganza, che fabbricano, distruggono, e rifanno il Mondo a lor modo, formando idee, dirò con Averroe, *simili alle canzoni de' Poeti, e alle voci de' Musici*. Contentiamoci, o mio Signore, di pensar bassamente (a), di non immaginare stravagantissime stravaganze delle passate cose in questa nostra Terra, a prendiamo piuttosto il modello dallo stato della presente, e da ciò, che ora accade, noo da ciò, ebe possa essere accaduto, o accadere potrebbe, perche entriamo subito nelle finzioni, e perchè non riflettiamo, che le Opere di Dio sono sempre le stesse, Sante, Maravigliose, Incomprensibili, Eterne, e lo saranno immutabili fino al finire de' Secoli. Ammiriamo, e godiamo nello stato presente questo bel Mondo, lodando, benedicendo, adorando l'immensa, altissima, infinita bontà del Creatore, che in ogni stato del medesimo lo fa sempre essere utile all'uomo, pieno sempre di maraviglie, e di non intesi spettacoli. A me in tanto per ora basta, per tornare, dove incominciato abbiamo, di averle fatto vedere quanto sieno andati errati gl' ingegnosi Francesi intorno la creduta nascita de' Pesci marini su cotesti Monti, e di aver toccato, così di passaggio, molti altri punti, degni del suo vivace talento, e della sua profonda attenzione, pregandola di nuovo, a compatirmi, se sono stato lungo, non avendo avuto tempo, d'essere breve &c.

*Naturale, e sopranaturale devonsi distinguere.*

*Dallo stato presente dobbiamo concepire il passato.*

Esplicazione delle Tavole mandatemi dal Sig. Guarini, d'alcune loro Colline.

*Esplicazione della Tavola XXXI.*

A. Strada, che và dal ponte d'Usciana di S. Croce, al Galleno.
B. Dirupato accanto la strada.
C. Terra ò falda di nichi, che si vede tagliata nel dirupato per profilo.
D. Varj gruppi ò nodi, che sieno, di nichi, i quali fan vedere, che tal falda non è tutta eguale, ma composta alla confusa, e di più si vede, che la cima della falda non cammina con regola, nè è paralella all'Orizzonte; ha varie pendenze, dove di due soldi per braccio, e dove di tre; la superficie denota nel Monte dirupato la pendenza grande verso detto Monte, in modo, che tal falda ò corpo di nichi non ha per nessuna parte livello con l'Orizzonte; nel fondo di detta falda sono nichi picciolissimi a gruppi.

*Esplicazione della Tavola XXXII.*

A. Porzione della falda di nichi fatta in grande, perchè si vegga le figure che fanno a gruppi, e non ondati.
B. Cima di detta falda composta, come si vede, di nichi, di quella figura, o grande come il D. al naturale.
C. Fondo della falda, che a nodi di nichi picciolissimi, come nel disegno E. fatti al naturale, e sono di figura accbiocciolati, differenti da quella della cima.
D. Figura di nichi della cima, fatta al naturale, perche si vegga la grandezza appunto.
E. Figura di nichi del fondo, fatta al naturale, acciò si vegga la grandezza, e differenza da quelli della cima.
F. Terra frà nichi di qualità tenace turchiniccia, e con iscrepoletti, che sfaldano.

*Esplicazione della Tavola XXXIII.*

La Figura prima, come la falda de' nichi, non ha lato tanto di fronte, quanto di fianco col cammino, a stanno a livello, ò al medesimo piano dell'Orizzonte, la linea, e linee della faccia A, e B, declinano due soldi per braccio di pendio, e la linea C, D, e linee di detta faccia declinano circa tre soldi, e più; le linee per fianco E, F, declinano più d'un sesto per braccio.
La Figura seconda mostra come dovria stare con le linee della faccia A, B, e C, D, a voler camminare a livello dell'Orizzonte, e in tal caso camminerebbono l'ondate secondo la natura del Mare per tal patta.
La Figura terza mostra come dovriano le linee della faccia per fianco E, F, camminando con il piano dell'Orizzonte, per la ragion detta del natural movimento dell'onde.



(a) Non abbia fantasia
L'erbetta vil di compatir da Pioppo,
Nè d'uguagliarsi all'Elefante il Topo.

# SECONDA LETTERA

*All' Illustris. Sig. Abate*

# GIROLAMO CONTE LIONI,

Coppiere, e Bibliotecario di Sua Eminenza il Signor Cardinal Salerno, intorno le produzioni Marine, che si trovano su' Monti, agli effetti del Diluvio, e all'annosa vita degli Uomini innanzi 'l medesimo.

*Quare cum sapere, idest veritatem quaerere, omnibus sit innatum, Sapientiam sibi adimunt, qui sine ullo judicio inventa majorum probant, & ab aliis, pecudum more, ducuntur.* Lactant. de origin. error. c. 8.

*Magna est vis veritatis, qua contra omnium ingenia, calliditatem, solertiam, & contra fictas hominum insidias facilè se per se ipsam defendit.* Senec. epist.

*Talis est conditio falsitatis, ut etiam nullo sibi assistente consenescat, ac deficiat.* Joan. Chrysost. de laud. Paul. Hom. 3.

*Manus nostra sunt oculata, credunt, quod vident.* Scalig.

*Illustris. Sig. mio Padron Col.*

*Difficultà della materia.*

Uando meco stesso considero, che quanto più m'affatico, e sudo, per intendere, come il Mare abbia lasciato su' Monti una quantità sì sterminata delle sue produzioni, tanto meno l' intendo, perdo quasi 'l coraggio di più cercare, mi confondo nell'oscurità di sì prodigioso fenomeno, conosco la rozzezza del mio talento, e invidio la beata condiscendenza d'alcuni, che s'appagano di quanto fin ora è stato scritto, si quietano sulle parole de' primi, e par loro di vedere co' lumi altrui così chiaro, che restano persuasi, e dolcemente convinti. Ha letto V. S. Illustriss. nell'altra mia Lettera varie Sentenze, e pare, che si stupisca, come a niuna io abbia potuto così addimesticare il mio spirito, che nulla altro ricerchi, e almen una di loro adotti per vera, fra le quali due sono le più celebrate, e plausibili; cioè quella dell'*Universale Diluvio*, e quella, *che il Mare abbia naturalmente i Monti inondato*, e per qualche accidente poi ritirato si sia, lasciando colà memorie certe del suo soggiorno. Supplico a Lei d'un benigno compatimento, non essendo questa mia diffidenza alle asserzioni di sì valenti Maestri contraria, altro, che un amore alla verità, e un vivo desiderio d'essere maggiormente illuminato in una cosa cotanto oscura, e lontana dalla memoria de' posteri, non facendo torto ad alcuno, se tutte le nego per evidenti, mettendo la Quistione di nuovo in campo, come se niuno avesse ancora di tal materia scritto, ponendo il vero per vero, il dubbioso per dubbioso, il falso per falso, ed eccitando in tal maniera gl'ingegni de' naturali Filosofi, a ricercare ulteriormente, finchè si giunga à sviluppare un così arduo Fenomeno, e a veder chiara una verità da così dense caligini ricoperta:

*Due opinioni le più plausibili.*

*Come, quando la nebbia si dissipa*
*Lo sguardo appoco appoco raffigura*
*Ciò, che cela il vapor, che l'aer stipa.*

*Dante Inf. Cant. 36.*

*Verità del Diluvio.*

§. 1. Stabilisco dunque per vero l'Universale Diluvio, come autenticato dalle Sacre Carte, imperocchè cosa troppo disconvenevole sarebbe il contraddire, o spiegare diversamente una cosa, alle Anime nostre cotanto giovevole.

*Testacei, e Pesci di Mare su' Monti.*

§. 2. Che tutti i Crostacei, tutti i Pesci marini, tutte le Piante petrose, e tutte le produzioni di acque salse, che su' Monti si trovano, sieno veramente reali, e legittime, o lapidefatte, o non lapidefatte si veggano.

*Non sono scherzi della Natura.*

§. 3. Che in conseguenza non sieno scherzi, o giuochi della Natura, nè pietre così esattamente figurate, ch'emulino i Crostacei, i Pesci, le Piante, e gli altri abitatori delle acque salse.

*Non nati colà frà sassi.*

§. 4. Che non sieno nati colà fuora del loro vero centro infra sassi, o terra da semi portati esternamente in aria, o internamente alzati co' vapori di acque salse, che bagnino le cavernose loro radici.

*Il Diluvio non istritolò tutta la Terra.*

§. 5. Che il Diluvio non istritolasse, non istruggesse, o liquefatto non facesse tutto il gran corpo della Terra, e de' Monti, che non la scardinasse, e in tal maniera in fino al fondo la rovesciasse, che perdesse affatto la sua primiera struttura, nè vi restassero Monti in piedi, nè Miniere fra loro strati, tutto infranto, e squagliato fluisse, come un liquido sen-

za i termini proprj, o senza i proprj confini; ma penso, che restassero in piedi i Monti con le loro antiche Miniere, e che tutto il massiccio, e l'essenziale a suo luogo lasciasse, soddisfatta l'ira giustissima di Dio nell'aver gastigati i viventi, che il meritavano.

*I corpi pesanti non s'alzarono dal fondo del Mare su' Monti.*

§. 6. Che i corpi pesanti, i quali sono ne' più cupi fondi del Mare, non potessero alzarsi sulla sommità de' Monti con quella gran massa d'acqua al di sopra, nè a forza di que' turbini allora creduti dominatori, ch'è un mero supposto, nè a forza di qualunque più rabbiosa, e terribile naturale tempesta, nè in qualsivoglia altra immaginata maniera, se non ricorriamo a un miracolo, che in questo caso trovo superfluo.

*Le acque del Diluvio crebbero per Divino comandamento.*

§. 7. Che il Diluvio universale, fosse probabilmente d'acque dolci, non marine, non rarefatte, non dall'aria condensata formate, ma che fossero a quella, quasi immensa, incomprensibile quantità cresciute, probabilmente pure per divino comandamento, non conforme le ordinarie leggi della Natura.

*Che calarono per Divino comando.*

§. 8. Che date in una quantità sì smisurata, fossero anche probabilmente calate, o asumate per comodo particolare del Supremo Signore, non essendo capibile, dove andassero, e come tornasse la Terra a scoprirsi nella maniera di prima, o forse più di prima, quando non s'ammetta il sistema del Leibnizio, o del Fracastorio, &c.

*Che tutto il gran fatto del Diluvio fu miracoloso.*

§. 9. Che la tremenda Opera del Diluvio Universale, conforme viene da Mosè descritta, e dell'andar gli animali fino dal gelido Settentrione, e dalle Plaghe più ardenti alla Grand'Arca, dello stare pacifici fra di loro, dell'esser capace non solo del maschio, e della femmina d'ognuno, ma del cibo loro per tanto tempo, che viene dal Padre Kircher (*a*) fino a un anno solare estesa: Quell'essersi mantenuta in uno scompiglio sì tremendo d'acque così egregiamente equilibrata, con un peso sì sterminato di tanti animali, se moventi, e tutti a lor modo: quel non aver urtato mai ne' Monti, o negli scoglj, senza timone, senza remi, e senza vele: quell'essersi così esattamente fermata sul solo *Monte Araras*, dov'era allora una bella pianura, mentre essendo gli altri Monti d'erti, e acuti ciglioni armati, o almeno disuguali, o stretti, si sarebbe rovesciata, o spezzata: quell'essere ritornata col ramo d'Olivo in bocca la Colomba apportatrice di pace, e quell'essere in fine di nuovo pacificamente usciti tutti gli animali, e andati tutti

*Dante.*

*Taciti, e cheti senza compagnia*

alle loro lontanissime contrade, e molti al di là de' Mari, nell'Isole più solitarie, e rimote, e in altri luoghi, che non si trova la via: sono tutti un fascio di miracoli, che capir non possiamo, nè capiremo giammai, se non abbassiamo l'altezza de' nostri pensieri al potere, e al volere dell'onnipotente braccio di Dio, tutto credendo, e la sua infinita sapienza, bontà, e potenza adorando.

*Anche tutti i generi degl' Insetti furono introdotti nell' Arca.*

§. 10. Non mi pare diritto, nè agli sperimenti, nè alla ragion convenevole, quanto il, per altro, dottissimo Kircher lasciò scritto alla memoria de' posteri (*b*), che i generi degl' Insetti non fossero introdotti nell' Arca, perchè gli credeva nati dalla putredine, e che in conseguenza dopo il Diluvio potessero subito tornar a nascere dalla medesima, per la qual cosa gli escluse, e vi collocò solamente dentro quegli animali, che dall' unione del maschio, e della femmina vengono propagati. Si ride egli di coloro, i quali vogliono, che gl' Insetti *ex masculi, & fœmina coitu propagentur, cum ille in Insectis coitus* (sono sue parole) *nihil aliud sit, quam pruritus quidam posteriorum partium, quo unum aliud per affrictum quendam à Natura illis insitum ad sordes expellendas, ex quibus postea simile iis, quoad speciem, animal nascitur, insimulare solent, quemadmodum in muscis videre est: ut proinde nec illa, nec hæc in Arcam intrasse, is solus nescire possit, qui arcana Naturæ ignorat; cum hæc, ut dixi, vel in ipsa Arca unius anni decursu, facilè in infinitum se multiplicare potuerint*: nel qual numero comprende infino i Topi, le Talpe, le Botte, e simili.

*Tutti nascono dall' uovo.*

§. 11. Questo non è luogo da troppo in simile materia diffondermi, e non vi trovo nè meno questa necessità, per essere già da tutti i primi Filosofi del nostro Secolo stabilito, che anche tutti gl' Insetti nascano infallibilmente dall' uovo: laonde, ciò posto fuora d'ogni dubbio, scuopro qui una terribile difficultà, da chi segue una tal Sentenza, per mio avviso, indissolubile, se anche qui non ricorre a un miracolo, che pur mi pare superfluo. Questa si è, che, se il Diluvio fu universale, fu anche necessario, che Noe salvasse nell' Arca tutti i generi, e tutte le spezie degl' Insetti, che non sono nella loro struttura, e costume di minor pregio degli animali grandi, e sono anch' essi stati creati per alti fini da quella gran mano maestra del Sommo Artefice, i quali, se fossero nel Diluvio periti, era rotta la nobilissima serie, e catena di tutti i viventi, e con essi molti animali, che non hanno altro cibo, morti sarebbono, e tutto in ruina un così bell' ordine, una sì mirabile armonia caduta sarebbe. Era dun-

*Natura nusquam quam in minimis tota est. Plin. Hist.*

*Se fossero periti, era rotto l' ordine di tutto l' Universo.*



(*a*) De Arca Noe, nell' appendice del cap. 11. qu. 5. pag. m. 161. *dove cerca*, Quanto tempore duraverit Diluvium, & quandiu Noe manserit in Arca? *Risponde fatto il computo*. Qui numeri subtracti relinquunt unum annum Lunarem, & decem dies, qui constituunt annum Solarem, quo Noe toto Diluvii tempore in Arca mansit.

(*b*) De Arca Noe, sect. 3. cap. 4. pag. m. 52.

*Incomprensibile varietà, e quantità di cibi per tutti gl' Insetti.*

que necessaria, che per alimentare questa innumerabile famiglia, di genio, di cibo, di struttura, d' indole cotanto fra sè diversa, facesse un' incredibile, e quasi immensa raccolta d' erbe, di radici, di frutta, di fiori, di grana, di piante d' ogni sorta; di terre diverse, di letami, di pietre, di legni, e simili, e quello che importa, di tutte le stagioni, di tutti i paesi, di tutti i generi, e di tutte le spezie, perchè quasi ogni paese, ogni stagione, ogni pianta ha il suo particolare Insetto, senza il nutrimento della quale certamente perisce. Di più tutte queste piante dovevano nascere, crescere, fiorire, e fruttificare nell' Arca, perchè in tutti questi tempi ha la pianta i suoi ospiti divoratori, volendo alcuni la pianta appena nascente, altri nata, e crescente, altri i bozzoli de' fiori, altri i soli fiori, de' quali si pascolano, o il mele succiano, altri i frutti acerbi, altri maturi, altri secchi, altri imputriditi. Chi fa il suo nido in terra, chi negli alberi verdi, chi ne' secchi, chi dentro fori, e gretole, chi ama il Sole, chi l' ombra, chi 'l secco, chi l' umido, chi 'l caldo, chi 'l freddo, chi 'l temperato, chi soggiorna nelle acque, che volendo poi inerisalidarsi, e farsi volatile, in luogo asciutto si ritira, chi stà sempre sotterra, chi un tempo in aria, un tempo sotterra, ed al contrario alcuni vivono, e crescono vermi sotterra, poi escono, si spogliano, e il restante della sua vita in aria menano, e in somma ve ne sono tanti, così varj di cibo, di costume, e di vita, ch' egli è non così facile da concepirsi, se non ricorriamo alla Provvidenza Divina, come Noè gli avesse potuti nutrire, e conservare per un anno intero nell' Arca sua, se non v' entrava un particolare distintissimo ajuto di chi tutto sà, e tutto può. Troppo sprezzò quel degnissimo Padre questo ammirando popolo d' animali minuti, che senza fallo dovea anch' esso salvarsi dalla comune calamità, e dovea nella sua Arca ritrovare un luogo a proposito, per allogargli, che non vi volea così piccolo, sì per il loro numero, che solo supera tutti i generi, e tutte le spezie di quanti altri animali si trovano; sì per la copiosa, e strana diversità de' cibi, e nidi, che per alimentargli, e conservargli tutti per un anno intero si ricercava. Non occorreva, che aspettasse, che dopo il Diluvio dalla putredine si generassero, imperocchè adesso sà ognuno, che tutti nascono da paterna semenza,

*Siccome mostra esperienza, ed arte.*

*Dant. Purg. Cant. 15.*

*Sirene non pajono animali Amfibj.*

*Giudizio del Kircher lodato.*

§. 12. Trovo pure del dubbio, come il dotto Padre fra gli Animali *Amfibj* facesse entrare ancor le Sirene, lodando però il suo raro, e singolare talento, che non lasciò Quistione, che sottilmente non agitasse, cercando insino, se i Griffi, e la Fenica entrassero nella medesima. Chi legge questa sua Opera, resta ammirato, come con sì fino giudizio distribuisse a tutti i viventi le sue stanze, e i suoi covili, lasciandone anco de' voti, perchè previde, che tanti altri stati sarebbono di nuovo nelle Indie scoperti, come in fatti è accaduto: ma temo forte, che nè meno posta così elegante distribuzione, o ingegnoso compartimento vi capirebbono tutti, quantunque si sia ingegnato, di ritrovare un mezzo termine, che appresso chi non è pratico della naturale Storia può avere qualche apparenza di vero; ma che realmente è falso: cioè, che tanti pellegrini animali, che a noi di genere, o di spezie diversa rassembrano, veramente nol sieno, ma abbiano mutata, e mutino figura, costumi, ed aspetto per il tanto diverso clima, sotto il quale si nutricano, e vivono; la qual riflessione si può per avventura ammettere in quanto al colore, alla maggiore, o minore grandezza, e ad altre qualità accidentali, ma non già in quanto alla struttura interna, ed esterna essenziale, tanto diversa, quanto veramente basta, a determinargli d' un altro genere, o d' un' altra spezie. Ciò non ostante torno a dire, ch' egli è mirabile, conciossiachè oltre i nidi, le cave, e le celle di tutti gli animali da lui conosciuti, o necessarj da salvarsi creduti, dispose anco egregiamente gli appartamenti della Famiglia di Noè, le loggie, le camere, le dispensa, le botteghe, i granaj, l' magazzini, le cantine, e insin le cloache. Previde pure, che dovendo stare per tanto tempo sott' acqua tutta la Terra, le viti, e le piante fruttifere sarebbono andate a male, onde vuole, che Noè appiattasse, e conservasse nell' Arca (*a*) *Vitium surculos unà cum ingenti frumenti copia, fructiferarumque arborum stolonibus, ut ea subiti in plantationis negotio servire possent.* Ma quì scorgo un altro considerabilissimo abbagliamento, se non m' inganna il mio modo di filosofare, tutto fondato sopra le sante, ed inviolabili leggi della Natura, e se

*Animali con la mutazione del clima non possono mutare struttura.*

*...... Viti, e Piante fruttifere conservare nell' Arca.*

*Non vogliate negar l' esperienza.*

*Dant. Inf. C. 26.*

§. 13. Osserva con sazierza il detto Padre, che il Sacro Testo dice: *At verò aquæ ibant, & decrescebant usque ad decimum mensem; decimo autem mense, prima die mensis apparuerunt cacumina Montium.* Aggiungniamo i primi quaranta giorni, ne' quali crebbero sempre le acque, o anche non gli aggiugniamo, e attacchiamo a quelli gli ultimi giorni, ne' quali a poco a poco finì di scoprirsi, e di rasciugarsi tutta la Terra, e troveremo il suo computamento verissimo, che Noè stette un anno Solare chiuso nell' Arca, e la Terra sempre coperta, e inzuppata d' acque. Se dunque così andò

*Noè stette un anno Solare nell' Arca. Dovea conservare tutte le Piante.*

(*a*) Ivi lib. 3. pag. m. 162.

andò quella mirabil Opra, chi non vede, che non solamente era necessario, che Noè conservassa le Viti, e alcune Pianta fruttifare, ma ancora era necessario, che conservassa tutte le piante del Mondo, tutti i frutici, tutte l'erbe, e in poche parole tutto ciò, che verdeggia, a ammanta la terra, e forse anche tutto ciò, che nelle acque stagnanti, e paludosa germoglia? Ma che dico conservassa le pianta, i frutici, l'erbe? Come poteva conservarle chiuse per un anno intero fuora del proprio nativo suolo, e lontane moltissima dall'aria própria, a dal proprio clima? Chi non vede, che tutte quante si sarebbono inaridite?

*Difficultà di conservarle.*

§. 14. Quattro risposte quì danno diverse Autori varj. La prima si è, che i semi di tutte sott'acqua si conservarono, lo che forse potrebbe verificarsi d'alcuna, particolarmente palustri, e acquajole, ma non generalmente di tutte, conciossiachè veggiamo con l'esperienza, che ne' primi giorni si gonfiano, e allo sviluppo del germe si dispongono, passati i quali, se non si levino, e al proprio terreno non si raccomandino, marciscono, e più non nascono. Mi ricorda, che ciò concessi nella prima mia Lettera, apportando un altro inconveniente, che ciò non ostante, seguiva, ma ciò feci allora di cortesia, per istar sull' ipotesi degl'illustri Avvarsarj, e con le stesse loro armi impugnarli; ma ora, che questa piaga sul mio Sistema ritocco, m'è paruto proprio, con aceto e sale di nuovo lregarla, per ridurla, se egli è possibile, alla propria purità, e sanità naturale. La seconda opinione si è, che da sè le rigenerasse la terra, come Madre comune, fondati sulla falsa credenza, che molte nascessero senza seme, a molta anco, che dal seme nascono, da se potessero nascere, lo che ho dimostrato falso falsissimo in altri luoghi (a), ed è adesso abbracciata questa Sentenza da tutti i più savj Filosofanti, che nelle sicurezze sole, non nell'immaginar si rifidano. La terza è, che il Diluvio fosse universale solamente all'Asia, che sola in qual tempo era dagli Uomini abitata, non a tutto l'universo Mondo, intendendo quella parola *universale*; come tante parole della Sacra Scrittura s'intendono, cioè figuratamente, e significante il comune di quel Mondo allora cognito, ed abitato (b). La quale sentenza, quando fosse stata vera, sarebbono forse forniti tutti i rimbrotti, e tutte le difficultà, imperocchè con questa si spiegherebbono molto meglio tutti i menzionati fenomeni degli animali, e delle piante, che da un luogo all'altro facilmente poterono poi essere trasportata, e facilmente moltiplicate. Ma io, e per ragione della Sacra Scrittura, che parla chiaro, e de' Santi Padri, che v'acconsentono, e dell' equilibrio delle acque, che infallibilmente vi si ricerca, non potendo già sostenersi in aria, non posso darle il mio assenso. La quarta è quella, che, siccome Iddio fece nel tempo del Diluvio, posto, che universale fosse, tanti miracoli, fece in fine anche questo, che la Terra di nuovo ridonasse senza tanti semi le primiere piante: ma questo è un fargli fare un miracolo di vantaggio, quando quelle avessero potuto con altro modo conservarsi, e moltiplicarsi. Ma di questo assai: conciossiachè trattandosi d'una materia troppo difficile, troppo intrigata, e misteriosa, in cui le leggi di una Natura sconvolta, e di un Dio adirato con raro prodigio si accoppiarono, non ho spirito d'inoltrarmi molto avanti, contentandomi d'essare, qual'è un inesperto Nocchiero, che temendo l'ampiezza, o vastità dell'acque rada il lido, a presto al porto ritorna,

*Risposta alla sud detta difficultà. Si scioglie la prima.*

*Seconda opinione.*

*S'impugna*

*Terza opinione.*

*Sentenza probabile se fosse comunemente ammessa.*

*Equilibrio delle acque non poteron no dare un Diluvio particolare*

*Quarta opinione.*

*Si rimette in tutto l'Autore alla S. Romana Chiesa.*

*O qual è il Cicognin, che leva l'ala*
*Per voglia di volar, e non s'attenta.*
*D'abbandonar il nido, e giù la cala.*

*Dant. Pur. Cant. 25.*

§. 15. Parevami una volta (e ho detto tanto, che basta nella Lettera prima) più confacente al vero, che il Mare naturalmente fosse un giorno arrivato, e probabilmente anco avanti 'l Diluvio fino a' Monti, o almeno in molti luoghi fosse stata acqua salsa, dove adesso i menzionati Crostacei, ed altre marine quisquilie si osservano, ma anche in questa Sentenza, particolarmente di tanta altezza, e ampiezza del Mare molti inconvenienti, e difficultà non isprezzabili mi si parano avanti,

*Se il Mare giugnesse una volta, dove ora si trovano i Crostacei, e i Pesci di Mare.*

*Sicchè la cosa pare, e non par vera.*

*Dant. Pur. Cant. 14.*

La prima si è, che se fosse giunto il Mare, ad inondare naturalmente i Monti, per asempio, degli Svizzeri, ed altri della Germania, comunicando tutti i Mari insieme, sarebbe stato anche coperto naturalmente tutto il Mondo, eccettuate la cime de' più alti Monti, dovendo stare le acque poco più poco meno con la loro superficie egualmente distanti dal centro di tutti i gravi, laonde i Popoli *antediluviani* confinati stati sarebbono solamente su quelli, e non avrebbono avuto comunicazione fra loro, se non portandosi con le navi, o battelli da un luogo all'altro.

*Prima difficultà contro la detta opinione.*

§. 16. In secondo luogo non vi sarebbono state pianure, se non piccole, a rade molto, le quali per accidente sul dosso de' Monti appianate si fossero, e non sarebbono corsi altri fiumi, che que' brevi torrenti, che dalle piogge, o dalla nevi liquefatta formati, fossero dalle cime loro al basso precipitati.

*Seconda difficultà.*



(a) Vedi la mia Dissertazione *De arcano Lenticula palustris semine &c.* Vedi i miei Dialoghi, &c.
(b) Vedi le Annotazioni della prima Lettera del Sign. C. G. e della seconda dove si ritratta.

*Terza difficoltà.*

§. 17. Per terzo: il Paradiſo terreſtre, che vogliono, che in un'ampla pianura ſi ritrovaſſe, dal quale quattro reali fiumi sboccavano, ſarebbe ſempre ſtato coperto d'acque, a nomi ignoti ſtati ſarebbono i vaſti aperti campi, e i larghi piani, condannato ſempre l'uomo, ed ogni animale a rampicarſi ſul pendio, o ſull'arta aſprezza de' Monti.

*Quarta difficoltà.*

§. 18. Per quarto: dimando, ſe foſſe vera l'ingegnoſa opinion del Leibnizio, di qual coſa erano mai piene tante, e sì profonde caverne dentro la terra, prima, che quelle acque ſovrabbondanti v'entraſſero? Non d'altro probabilmente, che di luridi vapori, e d'aria, perlochè non eſſendoſi fatto l'acque, che un ſolo paſſaggio, per penetrarvi (*ſe ſon fait un paſſage pour entrer dans des abyſmes creux* (a)) ſtento a capire, per qual parte uſciſſero poi que' vapori, e quell'aria, o come compreſſo tutto là dentro dal ruinoſo eſorbitante peſo delle acque, non iſfiancaſſe le pareti della menzionate caverne, e non paſſaſſe fuor fuora da qualche canto, o non conquaſſaſſe, e ruinaſſe con orribile terremoto tutta la Terra: oltrechè queſta opinione è diametralmente oppoſta a quella, che foſſero gli Abiſſi già pieni d'acque, e che alzandoſi tutta la Terra inondaſſero.

*Quinta difficoltà.*

§. 19. Di più ricerco, quando mai, e dove s'aprì queſta orrenda voragine, che aſſorbì, e tracannò nel Mondo un mezzo Mondo d'acque? E perchè adeſſo non ſi vede ancora lo ſquarcio della medeſima, o almeno qualche terribile ſuo veſtigio? Come tanti fuochi ſotterranei, tanti dirò così, *Vulcani*, che fino ſotto lo ſteſſo Mare ancora ſi trovano, i quali ſovente sboccando alle volte fabbricano co' loro vomiti Iſole intere, ſe tutto è pieno ſatollo d'acque? Con quali argini ſi difendono, fra quali cunicoli, e anditivieni dentro la ſola croſta eſterna della terra ſi conſervano, e ſovente sfavillano, tuonano, e fulminano? Tutto mi pare molto difficile da ſpiegarſi, quando non vogliamo abbandonarci affatto alla noſtra fervida immaginazione, che finga la ſtruttura del Mondo a ſuo modo, per accomodarlo al proprio Siſtema, concependo le coſe, non come ſono, ma come vorremmo, che foſſero.

*Non l'allontanamento, ma l'abbaſſamento delle acque del Mare ſtorm enta l'Autore.*

§. 20. Che il Mare poſſa eſſerſi allontanato da' Monti, non vi trovo molta difficultà, come ho accennato nella prima Lettera, perocchè nella ſola Italia tanti eſempli ne abbiamo, che baſtano: ma quell'eſſerſi ſtrabocchevolmente abbaſsato, ſe miſuriamo l'altezza de' più alti Monti, d'onde i Croſtacei ſi cavano fino alle ſpiagge più profonde del Mare, è quello, che mi tormenta, e per ora non mi laſcia accettare queſto Siſtema, finchè almeno non trovi, che sì forte nebbia dalla mia mente dilegui, e mi dimoſtri un modo certo, ſicuro, infallibile, con cui queſta acque ſi ſieno conſumate, perdute, ſparite via, e laſciate le altre tanto abbaſsate.

*Ragioni in favore.*

§. 21. Mi dirà forſe V. S. Illuſtriſſima, che nella prima Lettera tanti eſempli apportai, che baſtavano, per adottare, ſe non per vera, almeno per la più probabile delle altre queſta Propoſizione, non diſfavorendo così allo ſcoperto ad Uomini cotanto celebri, antichi, e moderni, che la ſoſtennero. Niuno può negare, dirà ella, che l'Egitto non ſia ſtato *dono del Nilo*, come Erodoto, Seneca, Plinio, e tanti altri graviſſimi Autori ſoſtennero, ed il citato Plinio nel Libro II. della Naturale Storia (b) deſcrive molti luoghi abbandonati dal Mare, e molti ne apporta poco dopo (c) al continente aggiunti, come appreſſo il detto Autore, e tanti altri ſi può vedere.

*Riſpoſta alle ragioni.*

§. 22. Riſpondo, non eſſere tanto chiaro, come finora molti hanno creduto, che l'Egitto ſia *dono del Nilo*; e trovo, che lo ſteſſo Plinio (d) non parlò di tutto l'Egitto, ma d'una parte ſola del medeſimo diſſe, *majorque pars Ægypti à Nilo*. Le ſue Piramidi, che furono (e) *Regum pecuniæ otioſa, ac ſtulta oſtentatio*, fra le quali le tre di grandezza oltremirabili, *quæ orbem terrarum implevere fama* (f) fino al tempo d'Erodoto, Scrittore antichiſſimo, il quale fiorì mille anni in circa dopo il Diluvio, abbe a dire, come narra il lodato Plinio (g), *non conſtat, à quibus factæ ſint, juſtiſſimo caſu, obliteratis tantæ vanitatis auctoribus*: dal che facilmente ſi può dedurre, che l'Egitto ſia vecchiſſimo più di quello, che ognun ſi crede, mentre, ſe fino al tempo d'Erodoto s'era perduta la memoria de' loro autori, andiamo quaſi ſotto i tempi del Diluvio, ne' quali l'Egitto fioriva, ed era, come al giorno d'oggi viene deſcritto con le ſue belle Piramidi, le quali nell'età preſente ſono ancor dell'altezza, che erano al di là de' tempi d'Erodoto, ſenza accreſcimento di terreno all'intorno, che dovrebbe pur eſſervi ſtato depoſto dalle continue innondazioni del Nilo, anzi a queſt'ora dovrebbono eſſere tutte ſepolte. E pare per relazione degli Accademici di Parigi, e di tanti altri, che hanno poco fa viſitato l'Egitto, le trovano, come già furono dal mentovato Autore, e da Plinio deſcritte, e cavano ancora le Mummie, poco ſotterra ſepolte, delle quali tante, e tante ſono ſtate, e ſono continuamente traſportate in Europa.

*Il Nilo non ha alzato punto l'Egitto, quantunque ogn'anno l'inondi.*

§. 23. Non nego però, che molti Paeſi non

(a) Hiſtoire de l'Academie Royale &c. an. 1706.
(b) Lib. 2. Hiſt. Nat. cap. 85. (c) Ivi cap. 89.
(d) Ivi cap. 85. (e) Il medeſimo lib. 36. cap. 12.
(f) Hiſt. Nat. lib. 36. cap. 12. (g) Il medeſimo ivi.

*S'è allontanato il Mare da molti paesi non abbassato.*

non sieno stati in parte dal Mare abbandonati, ma questo non prova l'abbassamento suo, ma solamente cangiamento di letto, e di sito: conciossiachè trovo al contrario, che altrove *in totum abstulit terras* (*a*), ed ha molte Città ingojate (*b*); e altrove pure nel lodato Plinio si legge (*c*), che *avellit Siciliam Italia, Cyprum Syria, Eubœam Beotia, Eubœa Atlontem, & Macrim, Besbycum Bithynia, Leucosiam Sirenum Promontorio*. Ciò, che donò da un canto, levò dall'altro, come veggiamo farsi continuamente da' fiumi, mutando luogo, ma non Natura. *Nascuntur & alio modo terræ, ac repentè in aliquo Mari emergunt, veluti paria secum faciente Natura, quæque hauserit hiatus, alio loco reddente*, come savlamente decise il menzionato Plinio (*d*); lo che da Strabone nel fine del Libro primo fu detto, e dall'esperienza quotidiana vien confermato.

*Prende da un canto, e rende dall'altro.*

*Cioè, che si può asserire francamente. Non, che possano allontanarsi.*

§. 24. Se dunque così è, o almeno pare, che sia, le acque ritirandosi dal continente possono bensì scorrere, e andare ad annaffiare altri Paesi, ma non tanto profondare, nè tanto abbassarsi, come ora sono, perloche V. S. Illustriss. vede, che possiamo bene francamente asserire, che le acque salse bagnarono una volta alcune plaghe, e che da loro nel giro de' Secoli, coll'empiere 'l loro letto di rene, di sassi, e di terra lungi si ritirarono; ma non possiamo già con la stessa franchezza dire, come poi calarono in molti luoghi tanto di altezza, e come a' loro antichi letti, benchè lontani, non restassero nel livello, nel quale erano. Questo è lo scoglio più duro, in cui urta il debole mio ingegno, e non trova maniera certa di superarlo; onde tocca a V. S. Illustriss. o a chiunque mai la sapesse, insegnarmi, dove sono andate, o come consumate si sono queste acque, che non sono già poche, posciachè si tratta d'una copia sì smisurata, e traboccante, come ha sentito nel principio di questa Lettera, che allagavano tutto il Mondo, e le cime de' Monti solo scoperte lasciavano.

*Altra risposta degli avversarj, ma dubbiosa anch'essa.*

§. 25. Potrebbe per avventura dirsi, che quella stessa suprema cagione, che fece calare le sterminatissime acque del Diluvio, senza saper noi, dove andassero, fece anche nel tempo stesso calar le marine, per allargare, e scoprire maggior terreno a' venturi viventi, che prevedeva copiosi, e che avrebbono avuto i confini troppo angusti nelle sole cime de' Monti: ma ha già sentito quali, e quante difficultà s'incontrano, se lo stato del Mondo *antediluviano* nel menzionato modo consideriamo.

§. 26. Possono pensar altri, essersi impietrita, col progresso del tempo, o convertita in terra l'acqua. Ma dal tempo di Erodoto, di Strabone, e di altri antichissimi Scrittori fino al presente troviamo, essere il Mondo poco più, poco meno, com'era allora, e molte Città da i suddetti descritte vicine al Mare, vi sono ancora, e le acque stesse, e i luoghi stessi vi sono. Egli è, Riveritissimo Amico, pieno il Mondo di varie credulità, come ha nervosamente dimostrato il Nobile Sig. Bernardo Trivisano nel suo dottissimo Trattato della Laguna di Venezia (*e*) in cui fa vedere, che la Laguna della detta Città non sia mai stata di quella estensione, nè di quella figura, che alcuni favoleggiarono, ponendo in chiara luce, quanto di gran lunga andasse errato il Sabatino, ed altri, che così ampia la descrissero, come ho nella prima Lettera riferito. Ma concesso ancora, che l'acqua in alcuni luoghi impietrisca, o terra diventi, può in altri di terra, o pietra, ch'ella era, divenir acqua, se crediamo a' Chimici, e segnatamente all'ingegnoso autore dell'*Anotomia dell'acqua*, che con tante, e così laboriose sperienze provollo (*f*).

*Altra risposta, ma con le sue difficultà.*

*Altra risposta, ma falso.*

§. 27. Giudicar possono alcuni, che il Mare s'abbassi da un canto, e dall'altro s'inalzi, e di qui nasca l'inganno, apportando fra gli altri paesi l'Olanda, i di cui abitatori sono necessitati con immense spese a difendersi con forti, ed altissimi argini, chiamati *Dighe*, acciocchè il Mare fatto assai più alto di quello, che anticamente si ritrovava, non inondi, e affoghi i loro paesi, e le loro Città, come ha qualche volta in parte fatto: il quale argomento considerato in universale secondo le leggi dell'Idrostatica, si conosce manifestamente falso, a cagione, che l'equilibrio si romperebbe, e considerato in particolare, se è vero ciò, che gli stessi Scrittori Olandesi attestano, non è, che colà il Mare alzato si sia, ma è il terreno arrendevole, e palustre, e dirò così, quasi anfibio, che s'è raffinato, e abbassato tanto, che il Mare adesso facilmente l'inonderebbe, se continuamente non lavorassero, e alle di lui onde disperditrici non s'opponessero, consumandosi ogn'anno per lo abattimento delle medesime, e per altre cagioni le menzionate Dighe. Così anche ocularmente nelle nostre Valli bonificate si vede, nelle quali và continuamente il terreno calando, che le prime fabbricate case mezzo sepolte appariscono.

*Altra risposta, ma senza apparenza di vero.*

§. 28. Non mi fermo a riferir la Sentenza di quegli, che immaginarono, che nella vasta mole della Terra il centro de' gravi mutato abbia il suo sito, e con tal mutazione abbia scoperto l'antico fianco, e coperto

(*a*) Plinio detto Hist. Nat. Lib. 2. cap. 91.
(*b*) Ivi Cap. 92. (*c*) Ivi Cap. 88.
(*d*) Lib. 6. cap. 86.
(*e*) Stampato in Venezia l'anno 1718. appresso Domenico Lovisa.
(*f*) Stampata in Padova da Giuseppe Corona.

perto il nuovo, conciossiecosachè dal moto, che segalta ancora in tutti gli altri corpi gravi, si vede la falsità di tale supposto.

*Dichiarazione dell' Autore, e rispetto a tutti.*

§. 29. Non si stupisca dunque nè punto, nè poco il mio stimatissimo Sig. Abate, se dubbioso molto, e titubante mi trova, io aderire a ciò, ch' è stato da tanti uomini grandi, e di prima fama pensato, compatendo piuttosto la rozzezza del mio talento, che non sà capire arcani così nascosti, e non biasimando la mia nativa sincerità, che non sà tessere menzogne, nè fingere, nè assicurare gli amici di una cosa certa, che non sia certa, ponendo io per ora questo gran fatto fra tanti, che ci sono ancora occulti, e de' quali possiamo ben cercar la cagione, ma forse non la ritroveremo giammai. Mi contento in questo di conoscere, che nulla conosco, lasciando volentieri ad altri l'onore di cercare con più acutezza, di spignere più avanti i loro pensieri, e di guadagnarsi tutta la gloria.

*Hoc unum scio, quod nihil scio.*

*Stato della seconda Questione, e diversa.*

§. 30. Ma passiamo all'altro punto, che la sua nobile curiosità mi ricerca, cioè come possa medicamente provarsi, o la cagion ritrovare, *per la quale gli Uomini antediluviani ottocento, e mille anni campassero, e di vantaggio ancor, se a Dio piace*. Ricerca anco questa non meno ingegnosa, che difficile da soddisfarla. Apporterò primieramente gli argomenti, che pare a prima vista, che rendano inverisimile questa Storia, dipoi i favorevoli, che può suggerire l'incertezza della nostr' arte, umiliandomi sempre a quanto attestano le Sacre Carte, e i Santi Padri approvano. Abbiamo di fede, che gli Uomini avanti 'l Diluvio a un tal'eccesso di superbia, e d' ogni sorta di vizj fossero giunti, che sforzarono il clementissimo Dio a pentirsi, per nostro modo d'intendere, di aver creato l' Uomo, e metter mano al flagello, quasi di tutti formidabile disperditore. Senta chi non può mentire, quando scrisse, che gli Uomini ( *a* ) *in diebus Noe edebant, & bibebant, & uxores ducebant, & dabantur ad nuptias &c.* dove nota Genebrardo ( *b* ) la corruttela di que' tempi, *ex quo*, dice, *liquet, etsi nullus adhuc esset usus carnium, & piscium, tamen non simplici aqua potu, & ciborum apparatu vivebant, sed fastitio, & delicate. Denique depravatos fuisse voluptatibus, opinionibus, luxu &c.* Quel dire *edebant, & bibebant*, non vuol già dire, che mangiassero, e beessero solo per vivere, ma che crapulassero senza modo. Se dunque coloro erano fino agli occhi ne' vizj sommersi, e se fra questi la lussuria, e della lussuria indivisibile compagna, la crapula trionfava, chi non sà, quanto presto il filo della vita, anche il più forte, e nel più bel fiore degli anni venga troncato?

*Protesta dell' Autore.*

*Argomenti, come avanti 'l Diluvio ei potevano vivere sì lungamente.*

*Primo argomento, che possono fare gli Avversarj.*

§. 31. Ma voglio concedere, che in questi fossero gastigatissimi, che con un' esattissima regola, o con un rigoroso governo senza vino, senza condimenti, e senza tante maniere di golose vivande, e di appetitosi manicaretti, dell' umana tempera distruggitori, vivessero. Erano pure della nostra corrottibile carne impastati, aveano pure gli stessi fluidi facilmente tumultuanti, la struttura stessa i loro corpi, le medesime viscere, e cribri, e colatoi, e cloache, e tutta l'intrigatissima glandulosa famiglia, che abbiamo noi: circolava nelle sue vene, ed arterie il sangue, generavano i suoi escrementi, la sua linfa, i suoi spiriti passavano per le angustie strettissime de' loro vasi, e il loro vitto di frutta, d' erbe, e di latticinj era assai più debole, e più soggetto all' imputridirsi del nostro, onde nè meno il nutrimento delle parti poteva essere così resistente, e durevole, ma facile da disciogliersi, e i solidi stessi più facili a logorarsi, e a corrompersi, come nota Baccone del Verulamio nella sua Istoria *Vitæ, & mortis*, dove consiglia, che per vivere lungamente si mangino cibi forti, e resistenti, come carni di Manzo, di Salvatici, e simili, non di Vitello, e d' altri animali giovani, nè di cibi leggieri, e dilicati troppo facili da digerirsi, per la menzionata ragione. Se dunque, dire possono gli Avversarj, così andava la bisogna, doveano essere soggetti a' nostri stessi mali, e forse a più frequenti, ed a maggiori, e senza anche questi più presto assai di quello, che si pensa, alla morte naturale giugner doveano.

*Secondo argomento, che possono fare gli Avversarj.*

*Consiglio di Baccone per vivere lungamente.*

§. 32. Sappiamo, che, fatto il conto da' più esperti Medici, e Notomisti, quante volte nello spazio solo di ventiquattr' ore circoli 'l sangue per tutto il corpo; hanno trovato, generalmente parlando, che per ottocento, e più volte, senza mai fermarsi, passa, e ripassa: lo che posto per dimostrato, vede ognuno, la Dio mercè, quante circolazioni d' un incredibile, ed immenso numero in un solo mezzo secolo si facciano, e quante in un secolo intero, dal che ( possono soggiugnere ) chiaro si scorge, parere impossibile, poter vivere un Uomo per tanti, e tanti secoli, quanti ci contano, non per ragione de' liquidi, ch' egregiamente ristorare si possono, ma per ragione de' solidi, i quali per l' urto continuo, e passaggio incessante de' fluidi consumare finalmente si debbono, e i pori, pe' quali gli spiriti, e gli altri sughi, e fermenti si vagliano, a mutar diametro, o figura sono sforzati, dal che viziandosi a poco a poco le separazioni, si vizia il sangue, per cui dobbiamo necessariamente cessar di vivere.

*Terzo argomento. Sangue quante volte circoli in 24. ore.*

*Si muore di morte naturale, non per i liquidi, ma per i solidi, che si logorano.*

§. 33. Feci vedere nella mia Prolusione di quest' anno Letterario (nell' apertura degli Studj fatta) essere una gentil favoletta de' buoni Vecchi qual caldo innato, quell' umi-

*Quarto argomento. Caldo innato, ed umido radicale sono favole.*

( *a* ) Luc. 17. ( *b* ) Genebr. in Chron.

umido radicale, quella loro sede nel cuore, e nelle altre parti sognata, ed essere ridicola quella fiamma vitale, che dell'omido portato dal ventre della Madre si pascoli, come fa la fiamma d'una candela del sevo, o d'una lucerna dell'olio: ma non essere noi altri, che una pura animata macchina, e farsi in noi, tolte le operazioni dell'anima, tutto per via d'un'esquisita meccanica, dagli sforzi, da' contrasforzi, e da particelle attivissime sfiancanti, sempre in moto, e che impeto continuamente fanno, agitata, onde finalmente secondo l'ordine della natura moriamo, perchè si logora il solido, non perchè manchi 'l fluido, o l'umido radical si consumi, o la fiaccola vitale s'estingua.

*Conchiusione, che possono dedursi.*

§. 34. Se dunque ciò sulle migliori dottrine del Secol nostro è oramai fuor di quistione, essendo la struttura del corpo degli antichi *antediluviani* alla nostra, senza fallo, simigliantissima, come l'uovo all'altr'uovo, e le parti costitutive della stessa stessissima fragile materia impastate, parrà agli Avversarj facile, e giusto il dedurre, che non dovessero già campare centinaja, e centinaja d'anni per le apportate ragioni. Può pur parere ad altri, che quel fatale mortifero Pomo, che i primi nostri disubbidienti Padri ghiottamente si trangugiarono, fosse, medicamente parlando, una spezie di velenoso frutto alle parti solide specifico, ed ostico, cioè, che avesse forza d'ammollirle, e d'intenerirle, e che più facili alla rosura, e al cambiamento della primiera loro figura le rendesse. E in fatti viene pensato da alcuni, che se anche il vietato pomo mangiato non avessero, vecchi, e cadenti nel lungo girar degli anni divenuti sarebbono, al che la somma bontà, e sapienza Divina provveduto avrebbe con qualche altra spezie di frutto, o di arcano rimedio, che a tal tempo di antidoto, o di balsamo mirabilmente ristauratore servir dovea, rinovando la figura, e il diametro de' pori, de' canali, e degli organi, detergendogli da ogni fecciosa posatura, o impurità viscosa, o terrestre, che suole col tempo, come a' tubi delle fontane, alle pareti interne de' canali attaccarsi, disponendogli di nuovo a lasciare il corso libero a' fluidi circolatori, e corroborandogli, per poter resistere alle perpetue vibrazioni, oscillazioni, impulsi, cribrazioni, rosure, e ondeggiamenti de' fluidi. Conchiudere dunque potrebbono, che i temperamenti, i corpi, la terra, le frutta, i cibi, le acque, l'aria, e tutto ciò, che adorna, ed empie questa gran mole, fosse appunto, come ora veggiamo, e proviamo, cioè, che il Mondo nell'essenza sua, e fondamentale costituzione fosse, poco più poco meno, com'egli è adesso, e che adesso sia, com'era allora; nè leggiamo, che dopo il Diluvio Dio mutasse gli elementi, nè la struttura, nè il temperamento degli uomini, nè che a più inferior grado di condizione, cosa alcuna riducesse, ma che severamente gli uomini, e gli animali ancora (perchè erano al servizio suo) severamente gastigasse, e distruggesse.

*Per qual ragione il Pomo fosse mortifero, medicamente parlando.*

*Come si sarebbono ringioveniti i primi Padri.*

*Riflessioni, che far potrebbono gli Avversarj.*

§. 35. Erano anco in que' tempi (possono ulteriormente dire) le vicende delle stagioni, e conforme i diversi climi, diversa era ancora la temperie dell'aria. Provavano i fitti rigori del verno, e le cocenti vampe del Sollione; non erano nomi vani i venti Australi, o Sciroccali, i Boreali, o Aquilonari, ed altri o caldi, o freddi, e acuti venti, ferocissimi sterminatori de' corpi, e delle piante, e le tempeste, le nebbie, i turbini, o le procelle, i fulmini, le ruggini delle biade, le acque ora troppo copiose, ora troppo scarse, gl'insetti, e segnatamente le Locuste, e i Bruchi, d'interi campi sovente ghiottissimi divoratori; e tanti altri e vivi e morti flagelli le speranze degli Agricoltori toglievano: produceva la terra i triboli, le urtiche, le felci, le lappe, le spina, le zizzanie, ed altre mai nate piante, e nel sudore del volto suo mangiava anche allora il pane l'uomo, per il peccato d'Adamo fatto infelice: *In sudore vultus tui vesceris pane*. Sogni sono, e fole di Romanzi le delizie apportate dal Burnet (a), e da altri avanti 'l Diluvio, cioè, che allora vi fosse sempre un'eguale benigna, e dolce temperie d'aria, che la terra facile, e pingue fosse sempre la stessa, e che anche da sè, o con pochissima fatica, senza stancarsi, nè di sudori bagnar la fronte preziosissime frutta producesse. Sono pensieri ameni, più desiderabili, che veri, presi in prestito da' Poeti, quando, per dar diletto alla brigata, scrissero, che una volta senza fatica con le mani in mano, o al più alla cintola beatissimamente si viveva.

*Quinto argomento. Le stagioni dell'anno, e i venti furono d'ogni fine, e così tutte le inclemenze dell'aria, e della Terra.*

*Sogni, e fole da Romanzi le delizie descritte avanti 'l Diluvio.*

*Si deridono.*

*— jussa nec dominum pati*
*Juncto ferebat terram servitium bove;*
*Sed arva per se feta, poscentes nihil*
*Pavere gentes: sylva nativas opes,*
*Et opaca dederant antra nativas domus &c.*

*Sen. Hip. Act. 2.*

Oh che felice vivere allora, quando di cinquant'anni pappa, e mamma ancor si dicea, e le brache aperte per le bisogne portavansi, come hanno pensato infino alcuni, più degli altri creduli, e che in Cuccagna tennero per verità infallibile,

*Che le Civette cachino i mantelli.*

Baje tutte, baje sono, Illustrissimo Signore, da narrare a sempliciotti fanciulli, e a i dolci Calandrini, non a chi sà la vera Storia della Natura, anzi la giustizia rettissima di Domeneddio, che volle, che Adamo, ed i suoi Posteri pagassero la pena della disubbidienza, dalla quale non potevano essere esenti gli *Antediluviani* giammai, per

essere

*Tutto baje, e frottole più da Poeti, che da Naturali Storici.*

(a) Theoria Sacra Telluris &c. Vvodvvard. &c.

essere più di noi al peccato commesso vicini, ed egualmente, e generalmente forse più di noi peccatori. Se dunque (possono conchiudere) provavano anch' essi le strane mutazioni delle stagioni, e dell'aria, se dovevano lavorare, come noi la terra, cavar le spine, e l'erbe salvatiche, delle dimestiche disperditrici, faticare, e sudare per vivere, mangiar biade, o frutta verminose, alterate, o corrotte, doveano essere sottoposti agli stessi mali di noi, e logorando il solido, e turbando il fluido, perir come noi.

*Altra conchiusione, che possono dedurre.*

*Sesto argomento, tolto dalla diversità delle frutta.*

§. 36. Abbiamo l'erbe, e le frutta, che solamente nelle tali, e tali stagioni dell'anno crescono, e maturano, e se queste variano, o per accidente si sconcertano, non crescono, nè maturano, dunque se avevano gli *Antediluviani* l'erbe stesse e le stesse frutta, era d'uopo, che le stesse diverse stagioni corressero: altrimenti, se fosse sempre stata una stagione, della diversità di tanti comestibili, che abbiamo noi, stati privi sarebbono.

*Settimo argomento, tolto dalla diversità necessaria de' Climi, e de' Paesi, e delle Stagioni.*

§. 37. Vi sono le piante, che solo allignano ne' paesi perpetuamente caldi, anzi caldissimi, come la Cannelle, i Garofani, le Noci Moscate, i Pepi, e simili: altre ne' temperati: altre ne' freddi; altre godono delle vicende del caldo, e del freddo, per riposare l'inverno, e non perir così tosto sfruttate, e logore; alcune sono annue: alcune perenni: alcune ne' suoli magri, ed incolti, alcune ne' pingui, e coltivati, molte indifferentemente, molte negli umidi, non poche ne' secchi, e moltissime ne' temperati germogliano. Questa varietà di piante v'era certamente anche avanti il Diluvio, perocchè mostra la grandezza, la sapienza, e la providenza del nostro sommo misericordiosissimo Padre, che ha creare quelle di tale struttura, indole, o genio, che in un luogo, non nell'altro, e in una stagione, non nell'altra nascano, verdeggino, e fruttifichino, per benefizio, e diletto d'ognuno, la quale ammirabile varietà, che tanto chiaramente mostra l'onnipotenza sua, non vi sarebbe già stata, se il suolo in ogni sito d'una natura tutta pingue, o tutta consimile fosse stato, e se le stagioni pure sempre uniformi fossero apparse.

*Omnia tempus habent*, disse infin il Poeta,
*Ver dat habere Rosas, flavescit messibus aestas,*
*Sol dat in Autumno botros, fert omnia tempus.*

E Virgilio parlando d'Agricoltura, avvisò, come

*Non omnis fert omnia tellus.*

*Ottavo argomento, tolto dalle leggi naturali del vivere, e de' feti degli animali.*

§. 28. Nè forse queste ragioni potrebbono bastare a' dotti Avversarj, conciossiachè sempre più incalzare vorrebbono, che veggiamo tutto giorno animali, che per natura hanno un corso brevissimo di vita, come sono generalmente gl'Insetti; ne veggiamo altri, che l'hanno breve, ma non tanto, come moltissimi uccelli, e molti quadrupedi; altri l'hanno moderato, altri lungo, altri lunghissimo. Gli uomini, a proporzione di tutto il genere degli animali, si può contentare, e particolarmente que' fortunati, che arrivano, o passano un Secolo, de' quali ne fa un lungo Catalogo, fra gli altri, Baccone da Verulamio, nella sua utilissima Storia *Vitae, & mortis*: ed a nostri giorni ne abbiamo veduti alcuni qui in Padova, fra quali 'l celebre *Martino Tedesco*, il di cui ritratto vidi farsi da un Pittore Francese, per portarlo al suo gran Rè, acciocchè con l'esempio, e la speranza di vivere, più lungamente vivesse, e adesso pure potrei numerarne molti, e molte vicine al Secolo. La ragione della lunghezza, e brevità della vita degli animali si è la tenerezza, o fragilità, e la resistenza, e durabilità maggiore, o minore delle loro fibre, e de' loro organi, o la struttura, e natura loro così determinata da Dio, acciocchè si conservino ben le spezie, ma non empiano tanto il Mondo, che nojosi, e soverchj riescano, osservando lo, che coloro, che fanno più feti, o più uova in un colpo, e che sovente a centinaja si numerano, come nel genere degl' Insetti, vivono poco, e così con una certa occulta legge que', che ne fanno meno, come gli uccelli, ed i quadrupedi vivono più degl' Insetti; e fra gli uccelli, e quadrupedi que', che prole men numerosa producono, più vivaci sono, ma però con una certa moderazione anch' essi di vivere, che sia capace di mantenere la spezie, ma di non empiere troppo il Mondo di loro stessi.

*Quanto più gli animali moltiplicano i feti, tanto più presto muojono.*

*Uomo fra quelli, che moderatamente moltiplicano, e che moderatamente deve vivere.*

Ora venghiamo all'uomo. Questo è tra quelli, che moderatamente moltiplicano; onde moderato doveva avere ancora il corso di sua vita, altrimenti così pieno il Mondo d'uomini diverrebbe, che non sarebbe forse capace per mantenergli. E in fatti vaggiamo, che non senza provvido consiglio del grande Iddio infieriscono ad ogni tanto tempo l'Epidemie, i Contagi, e le Pesti, e si permettono le rabbiose guerre, le desolazioni, le stragi, le ruine dell'uman genere per alti, e varj fini, fra' quali vogliono alcuni Savj di fama non languida, che si noveri anche quello di sminuire la copia degli uomini, che sovente troppo abbonda. Ma se troppo abbonda nell'età, che al presente si vive; e che sarebbe, se ottocento, e mill'anni vivessero gli uomini, e le donne, e andassero sempre generando, e moltiplicando figliuoli? Che bel vedere una donna di dugento anni essere ancora pulzella, ovvero nel fiore della sua età, perchè sarebbe appena alla quarta parte del corso di sua vita, e un uomo di cinquecento, o seicento anni sarebbe solo alla metà del cammino, come al presente siamo, quando a i trentacinque, o a i quarant' anni giugniamo. Altre regole avrebbono avuto que' Medici *antediluviani* in dividere i gradi dell'età nostra, e la loro infanzia, gioventù, vecchiaja, decrepità dovea avere i passi molto lunghi, e

*Regole diverse in partire le età negli antichi.*

ster-

sterminate le sue misure. Que' felici Padri dovevan vedere un mezzo esercito di figliuoli, di nipoti, e di pronipoti, e dovea bastare un maschio, e una femmina per empiere una Città, e pochi per popolare Provincie, e Regni. Se ne' nostri tempi così andasse la faccenda, non frutterebbe abbastanza la terra, per sostenere centomila di questi soli arcifecondissimi genitori, e presto presto non saprebbe l'uomo, dove più abitare, perocchè tutto sarebbe da una così strana, e prodigiosa popolazione occupato. Volle dunque il Sapientissimo Dio (così possono dedurre) porre i termini moderati al nostro vivere, che in riguardo agli altri animali in generale non è cotanto breve. Volle, ch' uno desse luogo all'altro, e che il Mondo riuscisse pieno, ma non traboccante di viventi, avendo stabilito ad ognuno quella lungbezza, e brevità di vita, che basta, per mantenere, a proporzione dell'abitato, e de' cibi, popolata la Terra.

*Non ostante le suddette ragioni, bisogna umiliarsi alla Sacra Scrittura, essendo stati anni Solari, e non Lunari.*

§. 39. Mossi alcuni da queste, o da consimili ragioni pensarono malamente, che la creduta lunghissima vita degli antichi uomini, e de' Patriarchi fosse una favola, per aver mal' intese le Sacre Carte, interpetrando per anni Solari gli anni Lunari, cioè costanti d' un mese solo, ed altri volendo, che di tre mesi costassero, laonde in questa ipotesi fatto il calcolo ridussero la loro età al corso, o al termine della presente vita, ed anche, se Dio mi ami, assai minore. Così trovo, che lo stesso Plinio, ch' era per altro amantissimo del mirabile, non seppe accomodarsi a credere certe età, oltre misura lunghe, da' vecchi Scrittori notate di anni cinquecento, e seicento, e fino ad ottocento e mille allungate, o perchè favolose, o perchè gli anni di que' tempi fossero molto più piccoli de' nostri: *Annum enim* (sono sue parole) *alii aestate unum determinabant, & alterum hyeme, alii quadripartitis temporibus, sicut Arcades, quorum anni trimestres fuere, quidam Lunae senio, ut Aegyptii; itaque apud eos aliqui & singula millia annorum vixisse produntur.*

*Tutti concorrono, che fossero anni Solari.*

§. 40. Ma in verità, se la fede della Storia Mosaica salvar dobbiamo, che parla chiaro, conforme V. S. Illustrissima, e il P. Lettore *D. Gio: Antonio Orsato*, grande ornamento della Religione Benedettina, gran Teologo, e grande Erudito, a cui l' altr' ieri fu meritamente assegnata da' nostri Eccellentissimi, e prudentissimi Riformatori dello Studio la *Cattedra di Scrittura Sacra*, m' hanno accertato, e con i più gravi Santi Padri assicurato, siamo necessitati, a cercar le ragioni, ma non negarlo, non diffondendomi quì a riferirle, perocchè già a Lei, e a chi non è affatto ospite nella Scrittura Sacra notissime. Lo stesso Burnet, visionario, per altro, celebre, nella sua *Telluris historia Sacra* (a), eruditamente dimostra con una lunga serie d' autorità, dalla Sacra Scrittura tolte, che gli anni d' allora erano, come i nostri, conchiudendo: *Atque notasse satis esse videtur, ad ostendendum in Genealogiis Mosaicis annos Solares, vel Solaribus similes intelligendos esse.*

*Stringono l' argomento gli Avversarj.*

§. 41. Se dunque gli anni erano Solari, se vi erano le vicende delle stagioni, se la fabbrica del corpo nostro era allora, qual' è adesso, e adesso ella è, qual' era allora, se la donna con dolore, e con tanti pericoli partorire dovea, se era necessitato l' uomo sparger gli stessi sudori per sostenersi, come al disubbidiente Adamo, ed a' suoi posteri comandò l' Altissimo, se gli *antediluviani* erano come Noi, e forse più di noi in ogni maniera di vizj immersi, e che senza fallo abbreviano la vita, bisogna mal grado di tante ragioni, osservazioni, ed esperienze eredere, che qualche particolarità in quegli si ritrovasse, che così lungamente vivere gli facesse. Ma qual' è quella particolarità, che può conforme le leggi Mediche, e Naturali apportarsi, e plausibilmente provarsi, soggiugne con impaziente volontà di sapere il mio stimatissimo Sig. Abb. Lioni? *Hoc opus, hic labor est*. Presto si fa, a distruggere una fabbrica mal fatta, ma non così presto si fa ad alzarne una migliore. Se col candor mio solito le dicessi, che non la capisco, come ho detto del Diluvio, direi certamente la verità, mentre basta, che ci contentiamo di crederla, e di abbassare l'alterezza de' nostri pensieri: ma non soddisfacendo poi alle premurose istanze d' un amico sì dotto, e a me sì caro. Dirò dunque alcuna cosa con la solita protesta, di non impegnarmi a difenderla, facendo ciò solo, per il merito d' ubbidirla, non perchè mi persuada in un negozio cotanto oscuro, di esporre ragioni, che tirino a se il suo benigno acconsentimento.

*Protesta ingenua dell' Autore.*

§. 42. Insegna Ippocrate, che quando le morti, o i mali sono universali, e comuni, bisogna ricorrere a una cagione universale, e comune, laonde nelle febbri pestilenziali, nelle malattie epidemiche, e simili ricorrono i Medici principalmente all' aria, a' cibi, e alle bevande di qualità cattiva, conciossiachè senza la medesima niuno può vivere: e ciò, che diciamo degli effetti non naturali, possiamo anco dire de' naturali, cioè di quelle morti, che non sono violente, ma che sono solamente il fine naturale di vivere. In secondo luogo abbiamo per certo darsi *mali ereditarj*, che passano da' genitori a' figliuoli fino alla durazione di quella linea, come d' una spezie di veleno mortifero a tutti i posteri comunicato. Ciò supposto pure probabile, che l'aria avanti 'l Diluvio fosse più purgata, che quella dopo il medesimo, perocchè dopo il

*Ragione Medica, perchè sani potessero vivere.*

*Mali ereditarj.*

*Ragioni del la vita breve dopo il Diluvio.*

(a) Lib. 2. cap. 3. pag. m. 98. e seg.

il Diluvio empiè l'Atmoſfera, per alcuni anni almeno, di particelle corrotte, eterogenee molto, e tumultuanti. 2. Che le frutta, l'erbe, e le granella foſſero più perfette, più ſtagionate, e di maggior nutrimento avanti, che dopo il menzionato Diluvio. 3. Fu introdotto dopo il Diluvio il vino, che prima, ſe crediamo a molti Claſſici Autori, non era in uſo, e fu permeſſo in coſtume il mangiar carne, onde appoco appoco ſi mutò l'ordine della bevanda, e del cibo.

*Aria dopo il Diluvio per la terra paludoſa, ed umida men ſana.*

§. 43. Che l'aria dopo il Diluvio per qualche anno foſſe men ſana, facilmente ſi può comprendere, ſe ſi conſidera, come tutta la terra dovette reſtare per molto tempo altamente d'acque inzuppata, lurida, fangoſa, e in varj luoghi per onde impaludate, e corrotte anche ſetente, per la qual coſa s'alterò il ſangue di quegli, che allora v'erano, ſi contaminò in gran parte, e paſsò la contaminazione tant'oltre, che giunſe a indebolire lo ſpirito fecondatore de' maſchi, e a render più floſcie, più arrendevoli, e più facilmente diſſolubili le macchinette de' venturi figliuoli, che nelle ovaje delle femmine ſi rinchiudevano. Accrebbe col tempo lo ſconcerto de' fluidi, e de' ſolidi la bevanda ſtraordinaria del vino, che dando moto più celere, e più diſordinato a' liquidi, ed empiendoli de' ſuoi ſali, e de' ſuoi zolfi, fu cagione, che più preſto ſi logoraſſero i pori, pe' quali ſi ſeltrano gli ſpiriti, ed i fermenti del noſtro corpo, e ne ſeguiſſe più preſto naturalmente la morte. Mi ſovviene, d'aver letto, che quando gl'Ingleſi approdarono la prima volta ne' Paeſi freddi della Groelandia, e della Norvegia, trovarono popoli viventi nella loro ſemplicità così annoſi, che la loro età ordinaria era di giugnere ſino all'anno centeſimo, e di ſovente paſſarlo: ma introdottovi 'l vino, e l'acquavite, e con le virtù i vizj ancora ſtranieri, vivono ora una vita molto più breve. Le carni pure, che facilmente ſi corrompono, e formano il ſangue più fermentativo, e più pronto a diſciorglierſi, ſempreppiù gli diſpoſero a una vita più caduca, a cui diedero l'ultima mano le frutta dall'aria umida, e dal ſuolo ſqualido, lordo, e paludoſo, e finalmente dalle abbondanti nebbie guaſte, e adulterate.

*I feti nelle ovaje delle femmine, e i principj della generazione ſi contaminarono.*

*Concorſe lo ſpavento, e l'orrore dell'animo.*

§. 44. Lo ſpavento ancora di vederſi nel mezzo a tante acque, la prigionia, per così dire, d'un anno, la terribile viſta d'un Mondo intero ſommerſo, il travaglio de' parenti uccíſi, quel naturale ribrezzo, e movimento dell'anima in uno ſpettacolo sì funeſto, sì tetro, sì orrido, sì diſguſtoſo di tanti cadaveri umani, e belluini, l'orrore anco dopo il Diluvio di oſſervarſi ſoli, e come in un deſolato deſerto abbandonati: contribuì molto ſenza eſitanza di dubbio a violare la lodevole armonia del ſangue, ed a turbare il regolato movimento degli ſpiriti, e degli umori, dal che ſi viziarono anche i principj della generazione, e ſi comunicarono a' venturi figliuoli que' vizj, o quelle morboſe diſpoſizioni, che così altamente penetrarono, che dura, e durerà queſta ereditaria diſgrazia fino al finire de' Secoli, poſciachè tutti da quella linea infetta venghiamo, quantunque sì enormemente moltiplicata, e per tutto il Mondo diviſa.

*I primi Padri più forti, per eſſere più vicini al loro principio.*

§. 45. Si può anche, ſenza taccia di troppo ſemplice, probabilmente credere, che le fibre, e i pori degli organi coſtituenti i corpi de' primi uomini foſſero più robuſti, più forti, più difficili da tritarſi, e da roderſi, *perchè più vicini al loro principio*, o perchè per altre a noi ignote cagioni una tempera più reſiſtente ſortiſſero, veggendoſi anco al dì d'oggi alcuni portar dall'utero una certa teſſitura così durevole, che mal grado anche de' diſordini ſono condotti tardi al ſepolcro, lo che oſſerviamo ſuccedere quaſi in ogni genere di vivente. Si riduſſero poi per le cagioni ſuddette, o per allontanamento dal loro principio, o per altro occulto giudizio di Dio a un certo grado di reſiſtenza, e durabilità, così per alti ſuoi fini deſtinata, che più non s'alterarono, ſeguono anco al preſente ſenza una minima mutazione, e ſeguiranno probabilmente fino al termine di queſto.

*Le frutta, l'erbe, e le grana tornarono col tempo, come prima.*

§. 46. Ho detto, che l'aria, e le frutta, l'erbe, e le grana ne' primi anni ſeguenti al Diluvio reſtarono meno ſalubri di quello, che erano avanti 'l medeſimo; avverta però V. S. illuſtriſs., che intendo ſolo durante l'umido della Terra, e ſeguendo tutti quegli altri inconvenienti, che ſogliono eſſere compagni indiviſibili d'un'inondazione sì vaſta, e sì dorevole, conciossiacoſachè raſciugato il ſuolo, derivate tutte a ſuo luogo le acque, ritornati a verdeggiare, e a rifiorire i campi, creſciuti gli alberi, e riveſtita in poche parole dell'antico ſuo decoro tutta la gran Madre, ritornò ancora, mediante il Sole, e i venti a ripurgarſi l'aria da tanti foſchi, ed eterogenei vapori, e di nuovo ſi fece vedere, dirò così, ridente il Cielo, e benigna ogni Stella: dal che deduco, che tutto ciò, che ſerve all'uomo (ma non l'uomo per la ſuddetta fatale ereditaria diſgrazia) nello ſtato primiero tornaſſe, e che adeſſo ſieno, com'erano avanti 'l Diluvio, l'aria, la terra, le frutta, l'erbe, e le grana. Nè creda già, che non inverminaſſero, come ora inverminano ne' campi, e ne' granai tutte le mentovate coſe, imperocchè chi è pratico della Naturale Storia sà, che quaſi ogni pianta, ogni frutto, ogni grano ha i ſuoi particolari inſetti divoratori, così da Dio ſino nel principio del Mondo creati, avendo deſtinato, che colà ſia il loro cibo, e il loro nido, e che ſe foſſe andata, o andaſſe mai diverſamente la faccenda, perirebbono que' generi, e quelle ſpe-

*Tornò tutto nello ſtato primiero, eccettuato l'uomo.*

*V'erano le frutta, e le piante verminoſe avanti 'l Diluvio per neceſſità naturale.*

zie,

quelle spezie, e con quelle altri, ed altre, che si nutricano delle medesime, si romperebbe quella mirabile catena, che tutto conserva, e insieme lega, e tutta questa gran macchina caderebbe in ruina. Proposizione, che pare violenta, ed Iperbolica, e pure è vera, ed infallibile, come in altro luogo ho dimostrato, dalla quale si vede l'armonia, e la connessione, che hanno insieme tutte le cose di questo Mondo, per cui non possiamo far altro, cha continuamente ammirare, e profondamente adorare quella Sovrana Sapienza, che con così belle, invariabili, ed eterne leggi formollo.

*L'età non calano, nè crescono dal Diluvio in quà.*

§. 47. Sono dunque tutte le cose create nella stessa stessissima indole, che restarono dopo il peccato d'Adamo (eccettuato l'uomo, a cui, per le mentovate cagioni s'abbreviò naturalmente la vita) ed è una pretta menzogna, che calino poi l'età, e si vadano sempre abbreviando dal tempo del Diluvio fino al presente, perocchè saremmo ormai ridotti, a campar settimane, e giorni, quando anche adesso molti passano un Secolo, come altrove accennammo. E pure non sò capir la cagione, come appresso alcuni,

*Quod idem est, non idem esse videatur*; e come abbiano così indurate le cervici in così falsa credenza, che riesce quasi impossibile l'ammollirla, e sradicarla. *Neque hoc ego demirer* (dirò col Filosofo (a) *quandoquidem & ex majoribus nostris quosdam, & eos maxime, qui probatissimi, verissimique habentur, nonnulla scriptitasse invenimus, quæ nulli congruere veritati facillime quis inveniet*: apportando quest'uomo savio per esemplo la falsa relazione di coloro, che scrissero, che sù l'Olimpo niun fenomeno strepitoso dell'aria s'offervi, perchè supera d'altezza delle nubi, quando egli stesso andatovi in persona, *vi trovò nevi altissime, ed i venti così impetuosi soffiavano, che quasi quasi via lo portarono*.

*Mali Ereditarj sono indelebili.*

§. 48. Ma soggiugnere può la riverita prudenza di V. S. Illustriss., E perchè, se l'aria, le frutta, l'erbe, e le grana sono ritornate allo stato primiero, ch'era avanti 'l Diluvio, non è ritornata naturalmente ancor la vita sì lunga? Rispondo, parlando da Professore, che per sentenza d'Ippocrate i mali ereditarj sono indelebili, quantunque i cibi de' figliuoli sieno non solo buoni, mà anco migliori, vivano in un'aria egualmente, e più ancora della loro perfetta, e se anche con Medicamenti, e con regole procurino d'opporsi alle native indisposizioni, come osserviamo continuamente ancor confermato dall'esperienza. Così altamente s'imprimono, dirò così, que' semi infausti nel solido, e nella tenerissima macchinetta, dentro l'uovo ancora rinchiusa, e si fa un vizio di struttura, ch'egli à impossibile di sdradicargli, volendo maturare a suo tempo in chi più presto, in chi più tardi, conforme le disposizioni de' fluidi, o le cagioni esterne, che gli eccitano, o gli deprimono. Abbiamo l'esemplo nel Vajuolo, e nel Gallico, quello portato dagli Europei nelle Indie, e quello dalle Indie portato in Europa, seguendo dopo tanti, e tanti anni l'uno, e l'altro ad inferocire, quantunque forestiero, e seguirà a mantenersi, l'una, e altra eredità sfortunata, finchè gli uomini si manteranno. Così presso a poco può sospettarsi, che sia accaduto nel nostro caso. Si viziarono così altamente i primi seminali stami, o principj (quali quali sieno) che non possono più al termine di centinaja d'anni condur la vita in salvo, ma a chi più presto, a chi più tardi viene troncata, conforme l'esterne accidentali disposizioni concorrono: conchiudendo con sicurezza, che da tremila anni in circa fino al dì d'oggi non v'è differenza alcuna di lunghezza, o brevità della vita. Senta il Rè David, dal quale pure siamo lontani in circa duemila, settecento, e più anni. *Anni nostri* (così si querela) *sicut aranea meditabuntur; dies annorum in ipsis septuaginta anni. Si autem in potentatibus octoginta anni, & amplius, eorum labor, & dolor*: e Seneca quando parlò veramente da Morale, fino a i suoi giorni esclamò. *Quam serum est tunc vivere incipere, cum desinendum est? Quæ tam stulta mortalitatis oblivio in quinquagesimum, & sexagesimum differre consilia, & inde velle vitam inchoare quo pauci perduxerunt*.

*Tomo II.*

*Si prova con l'esempio del Vajuolo, e del Gallico.*

*Età dopo il Diluvio come la presenti.*

*Scrittura male interpetrata.*

§. 49. Vi sono alcuni, che ricorrono a un nuovo gastigo dello sdegnato Signore, interpretando quelle voci, *eruntque dies illius centum viginti annorum*, proferite prima, che 'l Diluvio mandasse, per un nuovo termine posto alla vita de' venturi Nipoti, non volendo più, che campassero per tanti Secoli, perchè imparassero col nero esemplo dalle frequenti morti ad emendarsi, e a non accumulare, quanto più vivessero, tanto più errori ad errori; mà questa interpetrazione è troppo dura, e questa sentanza viene comunemente rigettata, volendo fra gli altri que' due gran lumi Girolamo, e Grisostomo, che fosse il termine dato da Dio a' viventi d'allora, acciocchè si pentissero de' loro errori, e s'emendassero, altrimenti avrebbe mandato, a cancellargli dal numero de' viventi, il Diluvio; ma io non voglio metter la falce nella messe altrui, contentandomi, parlar da Medico, e da naturale Filosofo, ed umiliandomi io tutto, e per tutto a' dotti Maestri in iscrittura.

*Ragion morale della vita lunga de' primi Padri.*

Altri finalmente pensarono, che la vita lunga de' primi Padri, e Patriarchi fosse un atto di Provvidenza Divina, per empiere presto d'uomini 'l Mondo, il qual



(a) Franc. Philelphus in epist. ante Dionem de Bello Trojan.

ſeguiſſe, finchè vide il biſogno; ma queſta è pure una ragione morale, non Fiſica, come V. S. Illuſtriſſima ricerca.

*Dichiarazione, e proteſta dell' Autore.*

§. 50. Ecco in poche parole i miei ſinceri, e riſpettoſiſſimi ſentimenti, detti per ubbiditia, e ſenza nè punto, nè poco obbligarmi nè meno a queſti difendare, laſciando ognuno riverentemente nella Sentenza ſua. Prego ſolo gl' Inventori di nuovi Siſtemi, a non donar tanto all' immaginazione, a non aver troppa fretta di dargli al giorno, ad aſpettar altri, che ſeriamente oſſervino anch' eſſi lo ſtato del Mondo, anzi ad oſſervar loro ſteſſi di nuovo tutte le leggi della Natura, confrontando le preſenti con le paſſate, le ordinarie con le ſtraordinarie, le miracoloſe con le naturali, le ſemplici con le compoſte, le tumultuarie, e violenti con le benigne, e placidiſſime. Così prego i ſeguaci loro, a non abbracciar così toſto a petto aperto i nuovi, o i cotanto ſtrepitoſi, e ſodati Siſtemi, mentre, *quicitè credit, levis eſt corde*, c' inſegnano i Sacri Dogmi: ma peſargli ben bene prima, mettergli più d' una volta alla pietra del paragone, oſſervando con ſino giudizio, non eſſere ſovente oro tutto ciò, che riluce, e veair detta, e ſcritte moltiſſime coſe più deſiderabili, che vere; più apparenti, che reali; più immaginate, che vedute. Troppo lavorano alcuni ſopra ideali ſuppoſti, e troppo altri ſi fidano di certe antiche leggende, che non hanno di buono, che l' apparenza del mirabile, che tanto piace al vulgo. *Ad populum phaleras. Nous ne nous informons de rien* (diceva un Savio Franceſe (a)): *nous nous tenons a ce, qu' on nous dit, ſans nous inſtruire de la nature des choſes, nous eſtimons que les meilleures ſont celles, qui ont le plus d' exemples, e le plus d' approbateurs; & nous ne ſuivons point la raiſon, mais ſeulement la reſſemblance. Nous retenons nos erreurs, parceque elles ſont autoriſees de celles des autres. Nous aimons mieux croire, que juger, & nous ſommes ſi injuſtes, que nous croyons que l' antiquitè d' une opinion eſt une titre ſuffiſant pour nous autoriſer à la defendre, meme contre la raiſon.*

*Riccordi dell' Autore.*

*Un buon Filoſofo deve ſoſpettare di tutto.*

Un buon Filoſofo deve in leggendo ſoſpettare di tutto, nè troppo alle opinioni, benchè antiche, a comunemente abbracciate abbandonarſi, eſſendo la cautela ſpeculatrice della verità, e queſta è figliuola del tempo, dell' oſſervazione, e dell' eſperienza. Sono i nervi, e le membra della ſapienza il temerariamente non credere, come volle Epicarmo, e lo ſteſſo noſtro Ippocrate c' inſegnò, *nil contemnendum temerè, nil credendum*. Non dovrei dunque per avventura parer troppo ardito, a dubitare ſempre di tutto, a non dovrei rendermi odioſo, ſe in queſta oſcuriſſima Quiſtione non ſegolto ſinora con piede certo Siſtema alcuno. Chi ha mente non ſervile, e un cuore da vero naturale Filoſofo non reſterà punto ſcandalezzato di queſta mia aſtanza, loderà i miei timori, e cercherà meco nuove maniere per rinvenire la verità. Sà ognuno, *che non biſogna da poche, e particolari oſſervazioni voler cavare nuovi Siſtemi, nè da fatti miracoloſi ſpiegare i fenomeni ordinarj dela Natura*. Ci vuol tempo, e pazienza, e non contentarſi dell' oſſervato ſinora, ma credere, che anco i poſteri vedranno molto di nuovo, e ciò certamente, che noi non abbiamo potuto trovare, e vedere, potrà trovarſi, e vederſi, ſe vorrà Iddio, come ſinora ha fatto, donare ad ogni ſecolo la propria gloria: *Patet omnibus veritas*, fu penſamento di Seneca, *nondum eſt occupata, multum ex illa etiam futuris relictum eſt*. Verrà forſe un giorno, verrà, nel quale da un gran cumulo di ſcoprimenti, purgati dalle ſozzure di tante menzogne, ſi potrà formare un lodevole Siſtema, ſpiegante con più verità ogni occulto ſenomeno della Natura. Non occorre, che ora ci vergogniamo della noſtra ignoranza, nè che abbiamo la ſuperbia in capo, di ſaper più degli altri. Queſta sì, ch' è un' inſoffribile temerità, ed è in ogni ſetta un peccato, dirò così, capitale, che non merita mai perdono.

*Ci reſta ancor molto da diſcoprire.*

*Plus namque videt, quam quod videt.*

*Umiltà baſe del ſapere.*

L' umiltà in tutte le Scienze, e in tutte le Arti è la baſe del vero ſapere, come al contrario è un ſegno evidentiſſimo di una pratta ignoranza, il penſar troppo altamente di sè medeſimo, il credere di non reſtar mai ingannato, e che nulla di vantaggio poſſa ſaperſi, e ſcoprirſi. Ma troppo mi dilungo in vane querele. Una coſa tira ſeco l' altra.

*Dante Infer. can. 23.*

*E come l' un penſier dall' altro ſcoppia;*
*Così nacque di quello un altro poi.*

Segua V. S. Illuſtriſſima a comandarmi, ſegua ad amarmi, ch' io ſeguirò ad eſſere con tutta la ſtima, e la paſſion più diſtinta

Di V. S. Illuſtriſſima

Padova 12. Luglio 1719.

*Devotiſſ. Obbl. Serv. ed Amico*
Antonio Valliſneri.

Aven-

(a) Saint Euremont. Oeuvres meslees, dans la defenſe d' Epicure.

*Avendo fatto menzione dell' Isola nuova apparsa vicino a Santorine nel §. 79. della Lettera prima, della quale ne fanno pur parola gli Accademici di Parigi, m'è paruto diritto, il darne una Relazione distinta, giacchè finora non s'è veduta nè la più esatta, nè la più sincera.*

*Relazione del nuovo Scoglio di Santorine Isola dell' Arcipelago.*

*Vedi §. 78. della prima Lettera.*

LI 23. Marzo 1707., giorno di Lunedì, si osservò nel golfo di quell'Isola, allo spuntare del Sole, tra le due Isole Braciane, chiamate volgarmente la piccola, e la grande Cameni, come una Rocca nattaote, la quale fu creduta esser qualche bastimento naufragato, che pareva andasse ad investire la piccola Cameni, essendo a quella più vicino. Onde alcuni Marinaj corsero in fretta a riconoscerlo, per la speranza del bottino, ma presto scoprirono, con istupore, ch'era uno Scoglio, che cominciava ad uscire dal fondo del Mare, ed appena ognuno poteva distinguerlo. Il giorno seguente diverse altre Persone, sì Ecclesiastiche, come Secolari allettate dalla curiosità di cosa cotanto rara vollero andare per chiarirsi, non dando fede alli Marinaj; mà appena trasferitisi sopra il luogo, furono da sè stessi convinti; anzi alcuni de' più arditi vollero sbarcare sopra lo stesso Scoglio, ch'era tutto in movimento, e tuttavia cresceva a vista d' occhio, e ne *asportarono diverse cose comestibili, tra le altre alcune Ostriche di una grossezza straordinaria*, e *di un gusto squisito*. Si trovò ancora una certa pietra, che a prima vista pareva pane mezzo biscottato; ma che in realtà era pietra pomice finissima e delicata.

Due giorni prima del nascere di questo Scoglio, li 21. dello stesso Mese, seguì in tutta l'isola di Santorine un Terremoto, tra mezzodì ed un'ora, e che non si può attribuire, se non al movimento, e distaccamento di quella gran macchina di Rocca, che l'Autore della Natura avea celato agli occhi nostri per lo spazio di tanti Secoli. Questo è il solo strepito, che questo nuovo Scoglio fece nel suo comparire, ed il solo spavento, che diede agli Abitatori circonvicini, perchè dopo la sua prima comparsa fino li 3., o li 4. di Giugno si è osservato che andava crescendo in lunghezza, ed altezza ad una maniera sensibile, senza però fare il minimo strepito, nè causare a chi si sia altra agitazione, se non l'incertezza di quel, che potesse accadere nell'avvenire.

Questo Scoglio è stato alla vista di color bianco, e di forma tonda. La terra è leggiera; forse che pare, ch'io dia in esaggerazione, se dicò, che nel principio di Giugno poteva essere grande di mezzo miglio, e fino li 25. piedi di altezza: e siccome nel principio si vedea crescere, così parea che fosse arrivato al suo termine. Il Mare però, ch'era tutto torbido per la elevazione di questa nuova terra, pareva ogni giorno più torbido, non tanto per cagione di questa terra nuovamente commossa, quanto per la mescolanza d'una quantità prodigiosa di differenti materie, che uscivano, senza discontinuar giorno e notte, dal fondo di quegli abissi; e si distinguevano facilmente diversi Minerali, per la diversità de' colori, che si osservavano nella superficie dell'acqua. Il colore sulfureo era il più osservabile, e perciò il Mare, n'era tutto tinto, fino a 20. miglia di distanza. Di più si osservava più che mai un'eccessiva agitazione dell'onde nel giro dello Scoglio, ed uno smoderato calore a quelli, che si approssimavano, e che perciò era cagione, che quantità di Pesci si ritrovavano morti. Vi era poi una puzza insoffribile, che infettava l'aria vicina, e si estendeva fino a tre miglia; ed il bollore dell'acqua di giorno in giorno andava continuando e crescendo. Tutti questi segni fecero restare attoniti gli Abitatori vicini, i quali non ardivano più trasferirsi in quello Scoglio.

Crebbe il loro timore, quando videro comparire un Venerdì sera al tramontar del Sole, a' sedici di Luglio, tra la nuova Isola, e la piccola Cameni, come una grande catenetta di Rocche nere ed oscure, che uscivano dalla profondità del Mare in numero di diciasette, distanti l'una dall'altra, ma che pareva dovessero riunirsi, e congiugnersi colla nuova Isola bianca in modo più visibile, e chiaro; e quanto più si approssimavano, si facevano vedere di una estraordinaria grossezza. La Domenica seguente, alle 4. ore dopo mezzogiorno, si osservò un fumo, per la prima volta simile alla densità, ed al colore a quello d'un'ardente fornace, e quasi nello tempo certi strepiti sotterranei, che parea venissero dalla nuova terra, che per sentirsi troppo nella profondità dell'acqua, non si potevano bene distinguere. Allora tutti dell' uno e dell' altro sesso più che mai atterriti non pensavano ad altro, che a scansare il pericolo, che li minacciava, ed evitare il fuoco, che si prevedeva ben presto. Molte famiglie si andavano a ricoverare nell' Isole circonvicine, ed altre mutarono di abitazione, trasferendosi nelle aperte campagne, credendosi così più sicure. S' intimarono digiuni, e preghiere pubbliche; si fecero lunghe, e penose processioni per tutta l' Isola, per implorare la divina misericordia, e placare l' ira d' Iddio. In tanto quelle rocche, che dicemmo, si unirono insieme, è parea, che formassero un' altra Isola differente dalla prima dalla quale cominciò a spiccare il fuoco, di cui prima temevano, che fu alli 19. di Luglio. Questo fuoco sul principio era piccolo, e di un color poco vivo, che appena facesi vedere; ma poi crescendo a proporzione che cresceva l'Isola, si rendeva a tutti visibile. Era cosa egual-

mente ſpaventevole e curioſa, Il vedere ogni notte nella cima di queſta montagna una quantità prodigioſa di piccoli fornelli ardenti, e tutti infocati di un fuoco vivo e chiaro, ſimile quaſi alle illuminazioni, che ſogliono in certi tempi dell'anno fare i Turchi nelli loro Minerà, e Campanili. In una di quelle notti, verſo il fine di Luglio ſi vide fra un'ora e mezza di notte, nella media regione dell'aria una lancia, tutta di fuoco, ma che diſparve ſubito, e così non ſi potè diſtinguere. La ſua diminuzione parea che veniſſe dall'oriente all'occidente, e che minacciaſſe il caſtello di Charo, dove abitano di ordinario i Latini. In tanto l'Iſola bruciata faceva prodigioſi creſcimenti, e ſi eſtendeva particolarmente dalla parte di Mezzogiorno, e di Tramontana; così ancora il Mare in quella parte più torbido, e più carico di colore di fuoco, e di vitriuolo. Il bollore dell'acque era più rapido e più violento; il fumo più denſo e più copioſo; il fuoco più grande e più terribile, ma ſoprattutto il fetore, di cui tutto il paeſe era infettato, era diventato più inſuffribile di maniera tale, che i più bene compleſſionati avevano difficoltà di reſpirare, ed i più deboli ſvenivano, e quaſi a tutti provocava il vomito. Pareva, che foſſero ſopra una nave, dove ſi faceſſe la ſcarica di tutto il cannone, e dove l'odore meſcolato di polvere, di pece, e di ragia, con quello della ſentina, incomoda ſpeſſo ne' tempi tempeſtoſi i più forti Marinaj. Queſto era l'odore diſaggradito e ſpiacevole, che tutti ſentivano ſenza poter rimediarvi, ſe non colla diverſità de' venti, che ora ſi faceano ſentire da una parte, ora dall'altra. Le Vigne furono diſtrutte da un fumo groſſo, che uſciva dalla nuova Iſola, ed unito con certe nuvole denſe, ſalite ſopra l'Iſola di Santorine, in tre ore di tempo guaſtò tutta l'uva, che tra pochi giorni doveaſi vendemmiare nel Meſe d'Agoſto, e ſpecialmente nella parte Meridionale dell'Iſola.

L'Iſola bianca cominciò a notabilmente rilevarſi in altezza; la nera e bruciata in lunghezza; e tutte due, benchè differenti in colore, ſi ritrovarono così bene unite, che parea foſſero un'Iſola ſola, come al preſente ſi oſſerva. Il fumo col fuoco aveano fatte nuove aperture. Gli ſtrepiti ſotterranei erano più frequenti, e più facili da ſentire, e come ſe foſſero ſtrepiti di cannone, che ſcoccaſſero nell'aria una quantità di pietre infocate (a), e queſto rimbombo faceva tremare le porte, le fineſtre, e qualche volta le caſe più ſodamente fabbricate. Più d'una volta queſte pietre infocate ſi lanciarono in aria tanto, che l'occhio non le potea vedere, e poi ritornavano a cadere in forma di rocchette o *razzi*, ed eſtenderſi nel Mare a più di tre miglia di diſtanza.

Quando ſi facevano queſte ſcariche, ſomiglianti alle cannonate, ſi oſſervava un fuoco, ſimile a quello de' più furioſi lampi; dopo vedeaſi uſcire con una celerità grande un fumo nero e ſpaventoſo, tutto meſcolato di cenere, e di una prodigioſa denſità, che non ſi poteva diſſolvere in aria, dove parea, che formaſſe come una gran nuvola di varj colori, che venendo appoco appoco a riſolverſi in polvere ſottile, ſimile alla più fina polvere, andava a cadere in forma di pioggia ſopra il paeſe circonvicino, ma particolarmente ſopra Santorine, dove ſi dilatava in sì grande abbondanza, che tutto il paeſe reſtava coperto. Si ſentiva di più uno ſtrepito più forte e rimbombante, come di molti cannoni ſcaricati in un tratto; ed era il loro fuoco più viſibile, e ſi ſtava di notte oſſervando con infinito piacere.

Ogni notte ſi vedeano nuove ſcene, così differenti, com'era la diverſità delle figure, che pigliava il fuoco, uſcendo dalla nuova Iſola. Adeſſo pareva che foſſe cenere ardente, che venendo a gettarſi ſopra l'Iſola, la facea comparire tutta di fuoco: ora parea che foſſe una ſcarica vara e reale de' più grandi Mortari, che gettavano come tante bombe, e carcaſſe di rocche intiere, tutte infocate, capaci di danneggiare i più grandi baſtimenti, o edificj, ſpeſso erano di pietre di mediocre groſſezza, ma in sì grande quantità, che la piccola Iſola vicina era tutta coperta, e così bene illuminata, che non ſi ſtancavano di rimirarla.

Quelle ſcariche, ch'erano rare nel fine di Agoſto, furono più frequenti nel ſeguente Settembre, e poi nell'Ottobre quotidiane; e tuttavia finora non diſcontinuano. E' vero che lo ſtrepito non è così ſonoro e rimbombevole. Le pietre, che ſcoccano, non ſono così groſſe, nè numeroſe; e l'agitazione ed il bollore dell'acqua ſi ſono diminuiti. Il Mare, ch'era tutto torbido, comincia a riprendere il ſuo primiero colore. Il fetore, altre volte così inſoffribile ſopra l'Iſola, al giorno d'oggi quaſi non ſi ſente. Fra tanto il fumo diventa più denſo, più nero, e più abbondante, ed i fuochi più che mai grandi; e pare qualche volta doverſi lanciar fino al Cielo. Gli ſtrepiti ſotterranei ſono continui, e così violenti, che non ſi diſtinguono da quello de' tuoni. La pioggia di cenere e di polvere è quaſi quotidiana ſopra tutta l'Iſola. In una parola, la nuova Iſola ſi rende di giorno in giorno più curioſa, più ſpaventevole, e inacceſſibile, e và ſempre creſcendo, ſopra tutto dalla parte Meridionale tirando al Ponente, dove pare, che la Nazione travagli a fare un buon Porto capace di ricevere ogni ſorte di Baſtimento, e di là Santorine ſarà più di prima praticabile.

Ecco

(a) ——— liqueſactaque Saxa ſub auras
Erigit eructans, fundoque exaeſtuat imo, *Virgilio*;

Ecco precisameote quaoto si è potuto fi-oora osservare, e ehe si può dire sopra il soggetto di questa Isola, nuovameote spuntata dal fondo del Mare. Lascio a' Filosofi e euriosi, di fare il discorso, che loro appartiene, e permetto a' Geometri di condannarmi, se oon esprimo le sue dimensioni. Stimo meglio sofferire la loro censura, eb'esser'esposto ad una giusta critica, parlando alla cieca di una cosa, che non sò, che mi potrei beo sapere. Se però è lecito di giudicare per quanto semplicemente si vede, e per quanto pensa il eomune del Paese, mi pare ehe non sia esaggerazinne il dire, che il nuovo Scoglio potrà or'avere almeno tre miglia di circuito, e più di 30., o 40. piedi di altezza. Spero, ehe col tempo quest' Isola divenendo di più facile accesso, potremo avere il mezzo di parlarne più aggiustatameote, e di dare una relazione più fedele e più esatta.

---

*Annotazioni del dottissimo Padre NN. sopra alcune Proposizioni delle antecedenti due Lettere.*

## PRIMA PROPOSIZIONE.

*Vedi §. 10. della seconda Lettera,*

TUtte le Creature viveoti perirono nel Diluvio. Genes. eap. 6. vers. 23. *Et delevit omnem substantiam, qua erat super terram ab homine usque ad pecus, tam reptile, quam volucres Cœli*: E nel cap. 7. v. 21. *Consumptaque est omnis caro, qua movebatur super terram, volucrum, animantium, bestiarum, omniumque reptilium, qua repunt super terram, universi homines, & cuncta in quibus spiraculum vita est in terra mortua sunt*. E benchè fossero senza verona colpa, erano però rei delle colpe dell' Uomo, per cui Iddio gli aveva creati; il ehe ben osserva S. Ambrosio nel lib. *de Noe, & Arca* colle seguenti parole: *Quid fecerant irrationabilia? Sed quia propter hominem illa facta erant, eo utique deleto, propter quem facta sunt, consequens erat, ut etiam illa delerentur, quia non erat, qui his uteretur*. Dal ehe assolutameote gl'irragionevoli non si debbono chiamare innocenti.

## SECONDA PROPOSIZIONE.

*Vedi §. 34. e seguenti della prima Lettera,*

LA Scrittura mostra, ehe le acque del Diluvio oon furono tutte acque dal Cielo piovute, assegnandone di queste due origini nel Cap. 8. v. 11. *Rupti sunt omnes fontes abyssi magna, & cataracta Cœli aperta sunt*, e poi subito soggiunge nel vers. 12. *Et facta est pluvia sup r terram quadraginta diebus, & quadraginta noctibus &c.* Ma egli è difficile lo spiegare cbe cosa veramente sieno questi grandi Abissi, e queste Cateratte del Cielo. Lasciando da parte varie opinioni de' Filosofi, trovo, ehe S. Basilio *Homilia 2. in Genesim* si esprime cosi: *Abyssus significat aquam copiosam, ad cujus fundum non facile penetrari possit deorsum versus*. E S. Agostino sopra 'l Salmo 41. dice: *Abyssus est profunditas quadam impenetrabilis, & incomprehensibilis: & maximè solet dici in aquarum multitudine. Ubi enim altitudo, ibi profunditas est, qua penetrari usque ad fundum non potest*. Ma queste due belle autorità nulla, a mio parere, dicono, che basti a spiegar quel ehe si cerca, restando sempre da eercare, se mal non m'appongo, se veramente oelle viscere della Terra vi siano questi abissi d'acque, ed in qual maniera fatti patenti gli angusti meati de' fonti siano l'acque salite contro le leggi della Natura a superare la superficie anche de' Monti più alti: cioè a dire, se si prende l'Abisso dal centro della Terra all'altezza di quasi tremila cinquecento miglia, essendo di questa il semidiametro più, o meno intorno a miglia Italiane 3440. Confesso per tanto, ehe non sò ehe mi dire, se oon che, eome il fatto lo rieonosco un prodigio d'una Onnipoteoza giustamente irritata, così il modo usato da Mosè nell'esprimerlo ardirei piuttosto di giudicarlo *un' espressione metaforica*, sovente praticata dallo Spirito Santo nelle Sacre Lettere, come si può in mille luoghi delle stesse osservare. E perchè alcuno non rimproveri di troppo ardito questo pensamento, dirò, ch'egli non è un mio ritrovamento, mà una saggia riflessione del dotto Cardinal Gaetano, ehe nel cap. 7. del Genesi eosì parla, non meno dell' Abisso, ehe delle Cateratte: *Metaphoricus est sermo utrobique: describitur enim ex parte terra eruptio aquarum, tanquam si amplissima aquarum multitudo occultata in terra detineretur, parvis meatibus fontium non permittentibus illam exire. Secundum hanc enim metaphoram describuntur scissi fontes, amplissima abyssi, ut sic per scissos meatus ingens copia aquarum erumperet. Et similiter ex parte Cœli describuntur aqua tanquam detenta claustris fenestrarum, & apertis fenestris pracipites ruisse*, quorum neutrum est verum secundum proprietatem, sed taotùm secundum similitudinem: *Significatur enim tam ex parte Cœli, quam terra concurrisse duo ad faciendum Diluvium, alterum ut causam secundam, alterum ut actionem illius causa. Ex parte quidem terra describitur Abyssus magna ut causa, in qua intelligitur causa proxima generativa fluminum, & fontium in terris existens. Actio autem describitur tantus effluxus, ut fuerit ad similitudinem scissorum meatuum immensa aqua. Ubi nota quod non dicitur:* Ruptæ sunt viæ Abyssi, *sed* Rupti sunt fontes*: ad significandam, non esse scissas vias Oceani ad eluendam terram, sed esse scissos fontes aquarum dulcium, fluminum videlicet, stagnorum, & hujusmodi*. Fin qui il Gaetano, in cui però restano molte cose da disaminare, se le vogliamo ridurre alla buona Filosofia.

Meglio perciò parlò il famoso Niccolò di Lira oel cap. 7. del Genesi, dove si esprime nella guisa, ehe segue. *Rupti sunt*

*omnes fontes*. Nomine ruptionis utitur *ad ostendendum, puto, istud diluvium non processit ex causa naturali, sed supernaturali: & ideo deridendi sunt illi, qui hujus Diluvii volunt causam naturalem assignare, dicentes, &c.*

Quanto poi alle Cateratte Celesti, come beo l' iotendono gli Spositori della Sagra Scittora, non debbono intendersi, come se le finestre del Cielo si fossero spalancate, da cui precipitassero a torrenti le Celasti fiamane colà sù riteoute; ma che Iddio mandasse colla sua onoipotente maoo copiose acque dal Cielo, veggaudosi freqneotemeote nelle Sacre Carte preso il oome di Cateratta per esprimere uoa larga profusione, o di grazie, o di mali, da Dio al basso Moodo maodati, Così oel lib. 4. da' Regi cap. 7. si legge, che Eliseo predicendo a qnei di Samaria strettameote assediati da' Sirj, talchè dalla fame si morivaoo, che il giorno segoeota sarebbe stara nella Città uoa strabocchevole abbodanza, uno de' Capitaoi del Rè d' Israele, che non ne restava persuaso, è introdotto dallo Spirito Santo a parlare così: *Si Dominus fecerit etiam cataractas in Cœlo, nunquid poterit esse quod loqueris?* dove Cateratta significa abbondanza. Così in Malachia cap. 3. si legge: *Si non aperuero vobis cataractas Cœli, & effudero vobis benedictionem usque ad abundantiam*. Dal che consta, che le Cateratte aperte nel Cielo al tempo del Diluvio sono da preodersi metaforicameote per ona gran copia d' acque impetuosamente cadute dal Cielo. Intorno a che ecco il seotimento di San Gio: Grisostomo homil. 25. *in Genes. Vide quanta Orationis temperatione utitur hic divina Scriptura. Omnia enim juxta consuetudinem humanam loquitur, non quod fenestra, & cataracta sint in Cœlo, sed quasi diceret: Præcepit tantùm Dominus, & statim aquarum natura mandato conditoris obedivit, & ut confluxit, totum orbem inundavit.* E S. Ambrosio lib. *de Noe, & Arca* cap. 14. nulla puoto diversameote parla, dicendo: *Et rupti sunt omnes fontes Abyssi: cataractæ Cœli apertæ sunt. Vim Diluvii convenienter Scriptura expressit dicens, Cœlum, & terram pariter esse commota: e quibus Elementis constat hujus Mundi omne principium. Undique ergo influentibus aquarum molibus conclusum genus Hominum perurgetur. Hæc secundum litteram*; e dopo passa a spiegare le suddette cose secondo il senso Tropologico.

Per termioare adonque questo spiooso punto, dico con S. Gio: Grisostomo hom. 25. in Genes. del Diluvio, e sue circostanze parlando: *Quis hoc humana ratione invenire poterit unquam? Quid igitur est? Dei præceptum est, quod facit omnia. Ne igitur nos curiosius exploremus, Quomodo: sed tantum credamus quod jussit & exaltata est Abyssus, & præcepit, & iterum suum continuit impetum, & ad proprium concessit locum, quem solus ipse Dominus scit, qui condidit.*

## TERZA PROPOSIZIONE.

IL Mese, in cui cominciò il Diluvio fu il secondo, giorno decimosettimo del detto Mese, Genes. c. 7. v. 11. *Anno sexentesimo vitæ Noe, Mense secundo, septimodecimo die mensis, rupti sunt fontes &c.* Ma qual sia quasto Mese secoodo, di cui fa menziona Mosè, è tuttavia in quistiooa. E' però da sapersi, che avanti Mosè il priocipio dell' anno cadeva nell' Autunoo, e perciò nell' Esodo cap. 23. v. 16. comaodò Iddio per bocca di Mosè, cha si celebrasse la festa de' Tabernacoli, *in exitu anni, quando congregaveris omnes fruges tuas de agro* (cioè nel Mese settimo Ecclesiastico, che al nostro Settembre corrisponde) a così il principio dell' aono cadeva nel mesa d' Ottobre; il qual principio, che Civile si chiama, ebbe la sua derivazione dalla creazione del Moodo, che dee credersi satta oel mese d' Ottobre, come beo l' osserva il dottissimo Petavio *de Doctr. tempor. lib. 9. c. 6.* Al tempo poi di Mosè per comando di Dio, come apparisce dall' Esodo cap. 12. v. 2. si trasportò il principio dell' anoo al mese Nisan, che corrispoode al nostro di Marzo, e si chiamò anno sacro, o sia Ecclesiastico, perchè fu disegnato relativamente alla Pasqua, che decretò Iddio da celebrarsi oel plenilunio del detto Nisan; avvertendo però, che essendo da considerarsi solamente la Luna, con cui regolavasi, co' suoi intercalari però, il corso del Mase, poteva corrispoodere in parte il mese Nisan oon meno al nostro Marzo, che al nostro Aprile. Le qoali cose ben osservate, poichè la Sagra Scrittura dice, che nel Mesa secondo a giorno decimosettimo cominciò il Diluvio, se si prende l' auno Civile, accade questi nel mese di Novembre, o di Decembre, secondo il periodo Louare. Se poi si prande l' anoo Ecclesiastico, viene a cadere il Diluvio nal mesa di Aprile, o di Maggio, e tutto ciò è infallibile. Se poi debba piuttosto prandarsi 'l principio dell' anno secoodo il computo Ecclesiastico, oppure secondo il Civile, non si può certameote determinare, potendo ciascono sostenere qualuoque opinioone. Per me crederei, che dovesse piuttosto tenersi l' anno Civile, a così 'l Diluvio sarebbe succeduto fra 'l fine di Novembre, ed i primi di Decembre, ma non ho da provarlo coo veruna forte ragiona.

*Vedi §. 84. della prima Lettera, e §. 13. e 14. della seconda, ed altri.*

*Gli Ebrei, ed i Cristiani Greci pigliano il principio dell' anno dal Settembre, e gli anni dalla creazione del Mondo.*

## QUARTA PROPOSIZIONE.

GLi anni degli Uomini aotediluviani erano ioteramente simili a i oostri, e così la loro looghissima vita è più che certa.

Eccone le ragioni. La Scrittura chiarameote d' alcuoi ne assegoa gli anoi, i

*Vedi § 30. 39. 40. 49. &c. della Seconda Lettera.*

quali

quali se stati fossero, come alcuni hanno malamente creduto, menstrui, o di giorni 36. secondo altri, bisognerebbe concedere, aver alcuni di loro generati figliuoli in età d'anni 6. ovvero 7. Come di Cainan, che generò Malaleele d'anni 70. Genes. cap. 5. v. 12. Malaleele d'anni 65. generò Jared, ibid. v. 15. Henoc in simile età generò Matusalem, ibid. v. 21., e di molti altri, la qual forte ragione è da S. Agostino usata nel lib. 15. *de Civit. Dei* cap. 12. dove lungamente, ed acremente disputa contro quei, che in ciò si allontanano dal sentimento letterale della Sagra Scrittura, come quella che in tutto 'l capo 5. del Genesi altro non fa che riferire le generazioni, e gli anni de' Patriarchi antediluviani.

Un' altra ragione si prende dalla stessa Storia del Diluvio, perchè se, come è certo, cominciò questi l'anno seicento della vita di Noè, nel Mese secondo, giorno decimosettimo, Genes. c. 7. v. 4. e cominciarono a calar le acque dopo centocinquanta giorni nel Mese settimo, Genes. c. 8. v. 3. poichè 150. giorni fanno appunto Mesi cinque di 30. giorni l'uno, egli è certo, che anche allora si prendevano i Mesi di giorni 30. l'ano, e costando anche allora l'anno di Mesi 12. com' è indubitato, erano quegli anni simili a' nostri: altrimenti se l'anno che pur allora dividevasi conforme la Scrittura in Mesi, non fosse stato più che un Mese de' nostri, come mai poi direbbe la Scrittura, che ne' Mesi di questo anno si trovassero giorni; e pure tanto al principio del Diluvio, quanto al calar delle acque assegna respettivamente i Mesi 2. e 7. giorni 17.

Per terza ragione è in pronto la genealogia de' posteri di Sem descritta da Mosè nel cap. 11. del Genesi, i quali avrebbero certamente vivuto molto poco, se gli anni loro assegnati più che Mesi non fossero, e così per esempio Abraamo, che visse cento settantacinque anni, Genes. 25. v. 7. sarebbe appena arrivato all'anno quintodecimo dell'età sua, e pure dice la Scrittura, *Abrahamum obiisse deficientem in senectute bona, provectaque ætatis, & plenum dierum*. Si veda S. Agostino nel lib. 15. de Civ. Dei, &c.

---

*Seconde Annotazioni del dottissimo Padre N. N.*

*Al §. 8. della seconda Lettera.*

NOn bisogna stupirsi di tante cose strane, che accaddero nel Diluvio, e nell'Arca; imperocchè il Diluvio fu miracoloso, e niente meno l'abitazione, e conservazione di tanti, e sì fatti animali nell'Arca, senza offendersi l'un l'altro, anzi vivendo in una buona amistà, e pace.

*Al §. 9. e seguenti della seconda Lettera.*

Io stimo certo, dalle Sacre Carte ammaestrato, che ogni sorta d'animali perfetti, o imperfetti nell'Arca si salvasse. *In articulo diei illius ingressus est Noë, & Sem, & Cham, & Japhet filii ejus in Arcam, & omne animal secundum genus suum, universaque jumenta in genere suo, cunctumque volatile secundum genus suum, universæ Aves, cunctæque Volucres ingressæ sunt cum Noë in Arcam bina, & bina ex omni carne, in quo erat spiritus vitæ. Et quæ ingressa sunt, masculus, & fœmina ex omni carne introierunt &c.* Si poteva parlar più chiaro di così, per dar ad intendere, che ogni genere d'animali o perfetti, o imperfetti nell'Arca introdotto fosse, e salvato? Io credo di nò.

Intorno l'alimento lo capisco facilmente, come Noè, il quale sapeva quali, e quanti animali dovevano introdursi nell'Arca, abbia provveduto loro sufficiente, e convenevole vettovaglia, nè è necessario, che nella forma stessa si alimentassero nell'Arca, come fuora di essa. Oh quanto è grande, e quanto varia è la Provvidenza Divina!

Del ritornare a casa degli animali, io credo, che non sieno subito ritornati a quelle contrade, d'onde erano venuti. Potevano per qualche tempo conservarsi anche in istrano clima. Credo, che propagati a poco a poco abbiano riempinta la Terra in quella guisa, che hanno fatto gli Uomini. Nel resto il voler sapere tra le altre cose, come fossero eglino distribuiti nell'Arca, è un voler sapere *plusquam oportet*. L'hanno saputo solamente Noè, i di lui Figliuoli, e le loro Moglj: ond'io mi rido di chi ha preteso saperlo, e farnelo sapere.

*§. 13. e 14. della seconda Lettera.*

Sono d'accordo, che Noè non conservasse nell'Arca nè le viti, nè qualsisia altra sorta d'erbe, o di piante, nè la Scrittura, credo, ce lo dice in verun luogo. Ma che ciò non ostante la Terra, in qualunque maniera ciò sia, abbia conservato la virtù di germinare, quel che sia, ond'ella derivi, mi sembra indubitato, sì perchè la Scrittura racconta, che la Colomba mandata fuori da Noè ad ispiare, se la Terra rasciutta si fosse, dopo sette giorni portò nell'Arca un ramo di ulivo, sì perchè realmente ella subito germinò.

*Ragione toccata dal nostro Autore nel §. 14. della seconda Lettera.*

E chi dicesse (giacchè le Sementi non poterono per tanto tempo conservarsi sott' acqua) che Dio diede di nuovo alla Terra quella virtù, che da prima le avea infusa, andrebbe forse gran fatto errato dal vero? Direi quasi, che nò: giacchè la produzione delle cose dopo il Diluvio ha una certa sembianza di nuova Creazione: e veggiamo, che il *crescite, & multiplicamini* detto in prima ad Adamo, fu detto poi anche a Noè, ed a' suoi figliuoli, e in essoloro a tutti gli animali, e al resto delle creature, che hanno in sè questa facultà producitrice.

*Al §. 19. Vedi §. 30 e segg. della prima Lettera.*

Il fine del Diluvio fu tanto miracoloso, quanto la sua origine, e il suo principio. Le acque, che sortirono dal grande Abisso, là per comandamento di Dio tornarono: e quelle gran piogge, che da vapori condensati vennero, ritornarono a farsi vapori, o s'ebbero qualche altra cagione, in essa si risolvettero. Questo è ciò, che

di na-

di naturale avvenir potè nel Diluvio. La Scrittura nel verſetto 9. e 10. del primo Capo del Geneſi dice così: *Congregentur aquæ, quæ ſub Cælo ſunt, in locum unum, & appareat arida. Et factum eſt ita.* Di quì raccolgo, che nel principio le acque coprivano tutta la Terra: dunque non era neceſſaria, per nuovamente inondarla, nuova, e più copioſa creazione d'acque. Ma ciò, che prova? nient'altro, ſe non, che in quella guiſa, che ſi può concepire, che dal principio, per far, che appariſſe l'*Arida*, cioè la *Terra*, parte di quelle acque, che la coprivano, ſi ſcioglieſſe in vapori, o in qualche altra maniera ſi perdeſſe, o ſi racchiudeſſe ſotterra in quelle caverne di ſopra dette, che formarono il grande Abiſſo; così al tempo del Diluvio que' vapori ſteſſi in pioggia ſi condenſaſſero, o di nuovo appariſſero, e quelle caverne ſi apriſſero, ritornando le acque ad inondarla, come prima, e così ſi faceſſe il Diluvio ſteſſo.

*§. 30. e ſegg. della vita lunga degli Uomini antediluviani, nella Lett. 2.*

Nel ſecondo punto della dottiſſima Lettera, altro non mi pare, che ſia da oſſervarſi, ſe non che le ragioni portate contro la longa vita degli uomini avanti 'l Diluvio, ſieno molto plauſibili, ma può però eſſere, che allora vi foſſe anco qualche cagione di quella lunghezza non capibile, e miſterioſa. Dall'altra parte le ragioni addotte da' Teologi per la ſuddetta, non conchiudono fermamente. Che dunque? Io per me riferiſco il più ad una particolar Providenza di Dio, e a quel fine, che Iddio voleva, di moltiplicare il genere umano, e riempiere il Mondo, per cui ottenere era neceſſaria una longa vita. Nel reſto le ragioni di conſeguenza portate per la brevità della vita degli uomini dopo il Diluvio mi pajono probabiliſſime, e ottimamente fondate, ed io le approvo tutte, ſol che ſi aggiunga ancor quella, ch'io vengo di dire. Si potrebbe aggiugnere, che quantunque dopo il Diluvio tanti foſſero i pregiudizj per lungamente vivere, quanti ne ſono ſtati diligentemente oſſervati, più lunga tuttavia (il che io riferiſco allo ſteſſo fine) fu la vita degli uomini immediatamente dopo il Diluvio; ma veggo la riſpoſta, che queſti furono generati avanti 'l Diluvio, e non ebbero impreſſa nelle ſeminali fibre quella labe, che per lo terrore, paſſioni d'animo, ed altri inconvenienti deſcritti ſortirono, come male ereditario, i loro Figliuoli &c.

*Vedi §. 49. dove è toccata anco dal noſtro Autore, ma conſiderata nel fine per una ragione morale.*

---

*Terze Annotazioni dell'Illuſtriſſimo Sig. Conte G. R.*

*Al §. 14. della ſeconda Lett. Ragioni, che il Diluvio poteſſe eſſere particolare.*

NOn oſtante le prove addotte da molti graviſſimi Autori, mi pare poterſi dire, almeno per modo di ricerca, e di diſputa (proteſtandomi però ſempre, di rimettermi in tutto alla noſtra Santa Romana Chieſa) che il Diluvio non ſia ſtato univerſale per tutto il giro della Terra, baſtando per mia opinione, che abbia innondato il noſtro Emiſpbero allora abitato, non eſſendo io di quegli, cui piaccia moltiplicare i miracoli ſenza neceſſità. In prova di ciò oſſervo, che la Terra era poco abitata in que' tempi, dicendoſi al c. 6. v. primo del Geneſi: *Cumque cœpiſſent homines multiplicari ſupra terram*; onde non doveano occupare, ſe non una buona parte dell'Aſia. Di più non mi pare, che gli uomini antediluviani foſſero gran fatto fecondi, a proporzione della loro lunghiſſima vita, imperocchè Noè era d'anni ſeicento, quando entrò nell'Arca, e non aveva, ſe non tre figliuoli. In que' tempi non v'era uſo della Nautica, e la Scrittura non ne fa parola, quantunque nomini gl'Inventori d'altre arti, ed è comune opinione, che l'Arca foſſe la prima Nave fabbricata nel Mondo. Non potevano dunque tragittare gli uomini a parti molto rimote, nè far paſsaggio dal continente all'Iſole. Aggiungo, che l'abitato era un Paeſe non gran fatto diſcoſto a quello, in cui ſi coſtruiva l'Arca, e ciò ſi prova col Teſto di S. Pietro nella prima Epiſtola Canonica cap. 30. v. 20. *Qui increduli fuerant aliquando, quando expectabant Dei patientiam in diebus Noe, cum fabricaretur Arca*. Come increduli, come abuſanti della Divina pazienza, s'erano lontani, e non aveano notizia, che l'Arca ſi fabbricaſse!

Di più la Colomba fu preſto di ritorno all'Arca a portare l'ulivo, ſegno, che non volò già negli Antipodi, nè girò per tutta la Terra, per vedere, ſe in ogni luogo era ſcoperta.

Ciò ſuppoſto, mi pare che baſtaſse venir occupato dal Diluvio tutto quel tratto di Terra, ch'era abitata dagli uomini, ſenza far venire con replicar i prodigj fin dall'America, e della Terra Auſtrale gli animali di ſpezie diverſa da' noſtri, e che tanto ſi eſtendeſsero le acque, quanto portano le leggi dell'equilibrio.

Ma diconn: La Scrittura ſi ſerve d'eſpreſſioni generali, che non ammettono limitazione. Tutto è vero, ſe queſta non foſse la fraſe ſolita delle Sacre Lettere, che in molti caſi è neceſsario riſtrignere. *Tenebræ factæ ſunt ſuper univerſam terram*, non ſopra la Giudea. *In omnem Terram exivit ſonus eorum*, ſopra il qual paſso veggaſi S. Agoſtino &c.

Replicheranno: il Diluvio da tutti i SS. Padri è ſtato creduto univerſale, ed è temerità opporſi ad un tal Torrente. Che diranno frattanto, s'io dimoſtrerò, che tutti li Padri la ſentono meco? E ciò tanto è vero, quanto, che non ammettendo la maggior parte d'eſſi nè la rotondità della Terra, nè gli Antipodi circoſcrivevano il Diluvio al noſtro Emiſfero, nè penſavano mai, che poteſse appartenere

*Vedi la Topografia Criſtiana di Coſma Monaco, detto il Navigatore delle Indie.*

all'

all' altro, totalmente da loro negato.

*§ 84. della prima Let. §. 13. e 14. della 2.*

Intorno al tempo, in cui cominciò il Diluvio, dal primo Theologo del nostro Autore si lascia la Quistione indecisa: ma io Scheuchzero nel suo Erbario Anti-diluviano, supponendo, che le materie impietrite sieno reliquie del Diluvio, la definisce per il tempo di Primavera (così anche il VVodvvardo, perchè si trovano nicchi lapidefatti appena nati &c.) da alcune spiche d' orzo appena formate, e tali quali sogliono essere d' Aprile, o di Maggio nelle campagne, trovate nelle Montagne degli Svizzeri. In fatti parmi, che da una sola, o due osservazioni non si possa prendere tutto il lume, per decidere la controversia; imperocchè è da notarsi, se fra la serie delle sostanze impietrite si trovano, o frutti, od erbe autunnali, o qualche cosa d' analogo, egli è certo, che ritrovandosi egualmente i segni della Primavera, nè potendo il Diluvio aver principiato due volte, le suddette materie impietrite non hanno che fare col Diluvio: all' incontro, se tutto ciò, che si scopre desse indizio della sola Primavera, e non vi fossero reliquie dell' Autunno, sarebbe questa una ragione di gran peso, per riconoscere dal Diluvio l' origine delle materie impietrite: e a dir il vero, in qualunque maniera si fingesse la cosa, o per ritirarsi addietro il Mare, o per qual si sia altra cagione, non si potrebbe dire il perchè non s' abbiano da trovare impietrite l' erbe estive, o autunnali. Tutta dunque la difficultà dipende, in purificar questo fatto.

*Vedi le Annotazioni prime a' suddetti §§*

*Vedi §. 39. della prima Lettera.*

Aggiungo un' altra osservazione, ed è, che dalle sole pioggie non può certamente essere stata prodotta una sì vasta inondazione. Le acque, per testimonianza di Mosè, s' alzarono quindici cubiti sopra la cima de' più alti Monti. Per le osservazioni di parecchi anni fatte dagli Accademici di Parigi si ha, che tutte le acque, e le nevi, che cadono per un anno intiero, arrivano ad un' altezza fra i sedici, e i venti pollici, talchè la media sarà di pollici 18. o d' un piede, e mezzo. Di maniera che sopra l' altezza de' Monti veggasi quanto ha scritto il Varenio. Ce ne sono d' elevati sopra il pelo del Mare oltre tre miglia Italiane. Ponghiamo, per essere liberali, l' altezza massima de' Monti di piedi 12000. di Parigi. Piovve per quaranta giorni e per quaranta notti, e se per questo capo le acque si fossero alzate oltre i piedi 12000. sarebbe di necessità, che tanta copia d' acqua fosse caduta in que' quaranta giorni sopra la Francia, quanta per corso ordinario di Natura ne sarebbe per cadere sopra la stessa in tempo di novemila anni.

Di più, se li diciotto pollici di pioggia, che in un anno discende dal Cielo, precipitasse tutta in un sol giorno, che gran densità sarebbe mai quella d' una pioggia così dirotta, e pure la densità della pioggia Diluviana avrebbe dovuto essere dell' accennata almeno dodici volte maggiore. Tutto ciò sente dell' impossibile. Ed in fatti le Sacre Lettere ricorrono principalmente a i fonti aperti del grande Abisso. Come ciò possa essersi fatto, s' incontrano grandissime difficultà. C' è chi pensa, aver Iddio fermato il moto della Terra, onde l' acqua, ch' è un fluido, conservando più della Terra solida l' empito già concepito, si sia alzato sopra la superficie della Terra, come accade in una barca in moto ripiena d' acqua, che in un' istante si fermi, mentre veggiamo il fluido subito alzarsi, e bagnare la prora, e la poppa. Si potrebbe anche dire in questo Sistema, ch' essendo la figura della Terra, supposta mobile, una grande Elissi, come hanno dimostrato l' Ugenio, e il Nevvton, quando la Terra passasse dal moto alla quiete, le acque sottoposte a' Poli fluirebbono verso l' Equatore, e inonderebbono le Zone temperate, e la torrida, restando in secco i Mari del Settentrione.

Altri sono ricorsi ad una Cometa, la quale passando poco distante dalla Terra abbia fatto quella sì grande attrazione d' acque. La Luna distante da noi sessanta semidiametri terrestri per il computi Nevvtoniani ha forza d' alzar le acque a dodici piedi; se fosse più vicina, la sua forza andrebbe crescendo con la proporzione stabilita da' Geometri. Non è dunque maraviglia, che una Cometa, più grande della Luna, passando più da vicino, possa aver forza di alzar le acque a due, o tre miglia sopra la superficie della Terra. Queste però sono Ipotesi Chimeriche, ed io non mi partirei dalla più semplice, cioè, che dal grand' empito si sia fatta una confusione, e una mistione d' acqua, e di Terra, col qual Sistema, mi sembra facile lo spiegare i Fenomeni, e lo sciogliere le opposizioni, massime quando si aggiunga la forza de' Terremoti, e de' Turbini.

*Seconda Lettera del suddetto Signor Conte G. R.*

*Sopra il detto §. ed altri. Si ritratta, che il Diluvio potesse essere particolare, e lo dimostra universale.*

MI sorprende la forte obbiezione fattami da V. S. Illustrissima, cioè, che anche nell' America Chiocciole impietrite, ed altri Testacei di Mare su' Monti si trovino, avendo anche nel suo Museo un Granchio impietrito di rara, e forestiera struttura, donatogli da un Missionario venuto da quelle parti. Onde, se quelle, e questi sono veramente reliquie Diluviane, è d' uopo confessarlo universale, o trovare qualche altra maniera, per ispiegare, come colà sù si ritrovino, ed io senza rossore mi ritratto del detto nell' altra Lettera. Il punto sta, se le menzionate marine reliquie dipendano dal Diluvio, o da altra anche da Lei accennata cagione,

e so-

e sopra di ciò il Criterio, da me proposto nell' altra mia Lettera, mi sembra chiaro, per decidere la gran Quistione. Io la discorro così. Certamente il Diluvio ha avuto un principio certo in una stagione determinata, e durante l'inondazione universale non si possono essere nè prodotte, nè maturate l'erbe, nè generati, o accresciuti gl'Insetti. Tutto dunque ciò, che s'è mescolato con la Terra, e in progresso s'è convertito in pietra, dee trovarsi nello stato medesimo, in cui era, quando ha incominciato il Diluvio, e ci dee dare un certissimo indizio della stagione. Supponiamo principiata l'inondazione in tempo di Primavera, tutte l'erbe, e tutti gl'Insetti impietriti corrisponderanno a questa stagione. Nissun' erba, nissun frutto, nissun' Insetto estivo, o autunnale entrerà nella serie delle materie impietrite. Nel Mondo nuovo, come la stagione è differente secondo il clima, si verificherà la regola, e facilmente si potrà applicare lo stesso raziocinio. Già l'erbe di Primavera sono state trovate dallo Scheuchzero, laonde, se d'altra ragione non se ne sono scoperte, o non se ne scoprano, possiamo asserir francamente, che una tale uniformità è segno d'una cagione comune generalissima, e questa non può essere, se non il Diluvio; mentre il dire, che le cagioni particolari, quali possano fingere, si sono tutte accordate ad operare in una sola stagione, e non mai nell'altre, non ha alcuna probabilità. Ma s'altrimenti fosse, e si trovassero impietrite nelle viscere de'Monti erbe, e insetti Autunnali, come dicono altri, che se ne trovano, non avrebbono che fare col Diluvio, che due volte non può aver principiato, nè esso durante, possono aver germogliato, o maturato. Altro dunque non si richiede per isciogliere la gran Quistione, fuor che l'osservazione, e l'esperienza, che di nuovo in più Paesi, e da più valentuomini debbe diligentemente farsi.

*Universalità del Diluvio dimostrata. Vedi Let. prima §. 14. e Let. 2. §. 15.*

Rifletto finalmente intorno l'universalità del Diluvio, che oltre la ragione de' Crostacei, che si ritrovano anche su' Monti dell'America, l'altra ragione toccata da V. S. Illustriss. nella sua Lettera 2. §. 15. benchè in altro proposito; e nella Lettera prima §. 14. fondata sul naturale equilibrio affettato da'fluidi, mi riesce convincentissima. Supponendo dunque, che le piogge, e le acque copiose, da Dio in qualsivoglia modo, anche a noi incognito, mandate, facessero la loro impressione sopra la Terra abitata in que' tempi, esse non potevano sostentarsi in aria, ma dovevano fluire verso le parti più basse, come ha dimostrato Archimede. L'ambito della Terra diviso in gradi 360. e di miglia 22. m. La grande altezza dell'acqua ricercava una determinata velocità, che secondo i Geometri sta in proporzione dimidiata dell'altezza medesima. Fingasi, che l'inondazione non occupasse, se non gradi 30. in circa, cioè miglia 1800. l'acqua, che da ambi i lati si spianava per equilibrarsi, affine di arrivare all'emisferio opposto, e coprire tutta la mole della Terra, tanto a destra, quanto a sinistra, ed egualmente da tutte le parti, doveva scorrere uno spazio di gradi 175. cioè di miglia diecimila, e cento, Ora posta la sua velocità media di miglia dieci per ora, che sarà stata certamente maggiore, mentre i gran fiumi, e rapidi camminano cinque miglia per ora, per giugnere all' estremità opposta della Terra, non doveva impiegarvi più tempo di giorni quaranta due, e tanto meno, quanto si supponesse più veloce il volo dell'acqua. Il Diluvio è durato quaranta giorni, e di più le acque si sono fermate sulla soperficie della Terra cento cinquanta dì: laonde hanno avuto tempo di spianarsi, d'equilibrarsi, e di occupare tutto il globo terracqueo &c.

---

*Quarta Annotazione del Signor N. N.*

M*Aximum vitium est in studiis dubitandi impatientia, & decidendi festinatio*, scrisse con gran prudenza Francesco Bacone da Verulamio, per lo che molti inciampano in gravissimi errori, e piantano stravagantissime proposizioni, che con tanta facilità poi cadono, se all'esame si pongono. Hanno dunque avuto finora troppa fretta di decidere i Naturali Filosofi, e non dubitar punto delle tante addotte cagioni, per le quali hanno pensato, che le produzioni di Mare su' Monti si trovino. Non è venuto ancora quel giorno, che un fatto di tanta importanza venga scoperto, e deciso; e lodo, e loderò sempre la modesta maniera di dubitare di tutte le finora apportate, poste tutte in dubbio con fortissime ragioni dal Signor Vallisneri, Non s'è ancora osservato abbastanza, e sono necessarie nuove ricerche, nuove sperienze, e riflessioni nuove. I più sono ricorsi al Diluvio, essendo antico difetto della nostra umanità, chiamar Giove nella scena, a sciogliere il nodo, quando ci manca il modo naturale di scioglierlo, laonde vogliamo piuttosto implorare l'ajuto del Sommo Artefice, che confessar la nostra ignoranza: difetto antico, ed espresso insin da Lucrezio, quando scrisse:

*Quod multa in Terris fieri, Caeloque tuentur,*
*Quorum operum causas nulla ratione videre*
*Possunt, id fieri divino numine rentur.*

Niuno ha mai potuto capire, come, o d'onde venisse l'immensa copia d'acqua, che a formare un Diluvio Universale fu necessaria, laonde caddero alcuni in una falsa opinione, che non fosse già vera istoria la narrata da Mosè, ma fosse un Arcano della sua Sacra, e recondita Filosofia; ed altri lo dubitarono particolare, cioè solo in quella parte, che allora era dagli Uomini abitata; le quali opinioni, come empie, le ha saviamente anche il nostro Autor rigettate.

Nè

Nè mi piace pure quella Sentenza di coloro, che vollero, che i crostacei, ed altri prodotti del Mare si generassero, e crescessero ne' Monti in quel dato tempo del Diluvio, io cui sotto le acque sommersi restarono; sì perchè le acque erano dolci, e in conseguenza inabili a nutrire Pesci, Crostacei, e piaote marine; sì perchè furono certamente gli ultimi ad essere coperti, e i primi ad essere discoperti; sì perchè nel Museo del nostro Autore si trovano denti di Lamia grandissimi, e Conche embricate, ed Ostriche d'alto Mare di smisurata grandezza, par giugner alla quale molti, a molti anoi sono necessarj. Nè mi par pure confaceote al vero, parchè contraria all'infallibile verità della Sacra Storia, l'opinione d'altri, che credono, che il Mondo, prima che fosse creato l'uomo, e tutto il genere degli aoimali terrestri, e volatili, fosse coperto dal Mare, in cui fossero i Pesci, e le piante marine, ed ogni crostaceo, per secoli avanti creati, oade quaodo Iddio *divisit aquas ab aquis*, restassero tante materie marine all'asciutto, parte delle quali col tempo impietrarono, e che ora si trovino. Iadegna aocora di Cristiano Filosofo si è la Sentenza, che il Mondo sia stato *ab aterno*, e che perciò tante catastrofi, e mutazioni seguite sieno dall'ora io quà; laonde apparisca adesso *arida* quella, che fu dal Mare bagnata, e dal medesimo ricoperta quella, che ona volta fu *arida*. Viene pure toccato nella Lettera del nostro Antore, se i Pesci soggetti furono al gran gastigo, lo che è molto difficile da determinarsi. Pariu da un canto l'effetto, perchè restati in quà, e in là su' Monti con le Chiocciole, ed altri Testacci, condannati furono a perire lungi dalla sua patria, e dal suo nido; ma dall'altro canto abbiamo S. Agostino (*a*), che diversamente decide; *Universa*, dicendo, *qua in aquis vivere possunt, Diluvii plaga nan tetigit; qua terrena tantum mortificavit, ex ea nempè ratiane, quod Deus Terra maledixerit, non Piscibus, & aqua; quoniam per aquam diluere maledictianem illam paraverat, quod in Diluvia est factum. Aquatilia enim maledicto vindicta non succumbunt, quia in maledictionis participatione nau sunt.* Ma troppo m'iogolfo in un Mare, cha non ha nè fondo, nè fina, onde termino col lodare l'assunto, o il pensiera del nostro Autore, che in una cosa così ardua, ed intrigata, non s'è appigliato, nè impegnato a difendere alcuna Sentenza, ma ha solo brevemente tutte le principali disaminato, ponendole tutte in dubbio, tolte quelle cose che vengono dalle Sacre Carte chiaramente descritte, per dar occasione a' posteri, di far ulteriori diligenze, e stabilire coa più saldezza ciò, cha finora si vade ancor titubante, e mai sicuro &c.

*Vedi Lucano Ocello.*

*Lettera al nostro Autore, di S. E. il Sig. Generale* Luigi Ferdinando Co: Marsili, *gran Maestro di Naturale Storia, il quale portatosi a bella posta sul Monte Bolca, ne dà non solamente una perfettissima Descrizione, ma espone la Topografia del luogo, dove i* Pesci di Mare, *e molti* Crostacei *si trovano, che sono il principale soggetto di questo Libro, aggiugnendo alcuna savia Riflessioni in confermazione del detto dal nostro Autore, e particolarmente nel dimostrare, non essera tanti corpi marini, che su' Monti si trovana, colà stati trasportati dall' universale Diluvio.*

Illustriss. Signore, &c.

NOn debbo partire da Padova senz'avere ubbidito alle premure fattemi da V. S. Illustrissima, per avere informazione di qual sito sotto della Chiesa di Bolca, posto nel Veronese poco meno di un miglio a confini del Vicentino, dov'è quella Cava di pietre, nelle quali si trovan pesci, non impietriti, come volgarmente si dice, ma bensì con le carni asciutte, siccome mommie, e con le spine alcune volta quasi nello stato lor naturale.

Per determinare come ciò possa esser seguito, hanno fatto, e fanno tuttavia curiose riflessioni, e bizzarre i moderni fisici, agiatamente sedenti ne' loro comodi gabinetti, che noa altronda prendono informaziona, o consiglio, che da lor vaghi pensieri, sproporzionati troppo all'esistenza del fatto. Io per me ho letto tante opinioni sopra queste materie, che altre volte mi hanno fatto stomaco, ed altre, riso io vedere come ognuno ha una setta, che, quaodo ancora si scrive il vero, che da qualche buona osservazione chiaramente risulti, è congiurata per opporvisi, e per abbatterlo, delle quali già V. S. Illustriss. nel suo Trattato *de' Carpè Marini* &c. noa solamente ne ha fatto menzione, ma ne ha apportato fortissimi argomenti io contrario.

Creda V. S. Illustrissima, che nel tempo delle osservazioni da me raccolte, per prenderne fondamento da dare una probabile idea della struttura organica della terra, ho preso alcune notizie sopra di questi corpi marini, anzi dell'istesse piante pietrose, che vegetano nel mare, e che si trovano infra la terra diseminati, o a qualche profondità sepolti, e che dalla coltura de' terreni, o dall' escavazioni per fabbriche si manifestano.

Che tali corpi sieno marini, non è da porre in dubbio, tali mostrandosi per la figura, struttura, e natura, di cui si è fatto il saggio con chimiche operazioni, toltine quelli, che sono di sostanza unicamente terrea, essendosi consumata la corteccia, che impresse quella forma sua propria.

Con-

(*a*) S. August. de m rab. Lib. Sacr. Script. Lib. e. cap. 4.

Conviene perciò credere, che indubitatamente fino a que' limiti, dov' essi ordinariamente si trovano, giugnesse il mare, come V. S. Illustriss. ha detto in più luoghi. Se poi il mare fin là giugnesse o pel Diluvio universale, o nella prima separazione, che fu fatta della terra dalle acque dal Divin Facitore, o in altro modo, qui è il grosso dubbio, da non risolversi con tanta facilità, quanta alcuni, particolarmente oltramontani, se ne figurano. Io non sò come costoro possan rispondere alle susseguenti osservazioni.

Sopra de' Monti altissimi di rado si trovano questi corpi marini, ma per l' ordinario tra colli, e monti, che cingon valli, e paludi. Eccone l' esempio ne' Monti dell' Appennino, che circondano la Valle della Lombardia, e terra ferma Veneta, che ho dovuto pel mio tentativo della struttura organica della terra ben considerare, come a suo tempo dimostrerò. Ho riconosciuto una linea di questi corpi marini cominciando dalla Valle sopra di Fossumbruno nello Stato di Urbino, che ho trovato continuata sin dentro lo Stato di Parma, e se più oltre avessi viaggiato con tale attenzione, penso, che l' avrei trovata continuata più oltre, giacchè il semicircolo formante la catena, che chiude il sacco della Lombardia co' Monti di Bergamo, di Brescia, di Verona, di Vicenza, e di Treviso, è abbondantissimo di questi corpi marini, e tutti quasi ad un' altezza medesima, respettivamente alle sommità maggiori de' Monti, che loro sovrastano, o dell' orizzonte della pianura di Lombardia, o del livello, in cui è presentemente il Mare Adriatico: e se in qualche loco tal linea si alza oltre il solito, ciò sempre avviene dove son Valli, che immediatamente communicano coll' orizonte della Pianura, del che pure ne ha V. S. Illustrissima fatto parola.

Questo livello uguale poco meno, che da per tutto della linea de' corpi marini divenuti fossili, perchè nella terra rimasti pel regresso delle acque, cominciai a tentarlo mediante il Barometro, ma la difficultà di portarlo, e la mancanza di tempo, per fame l' esatte prove, mi frastornarono tal disegno; lo che pure mi avvenne in quest' ultimo viaggio attorno de' molti Monti del Vicentino, e de' pochi del Veronese, nel quale il Barometro mi mancò, togliendomisi la precisa riprova di quello, che viaggiando, all' ingrosso ocularmente osservai. Non è però, che almeno sul Bolognese, dove questa linea è così fertile di tali corpi, non voglia far tentare questo riscontro con Barometri, e stabilire sino a quale orizonte ella giunga.

Il sito ancora, dov' è la Cava de' Pesci, della quale dò a V. S. Illustris. la relazione richiesta, con aggiugnervi la figura per più chiarezza, e risparmio di soverchie parole, è dentro di tal livello, poco difforme dall' alto di Schio a Levante di esso, e distante 15. miglia, così ferace di Petinite, e d' Echini piatti.

In quest' istesso viaggio non restai poco sorpreso in vedere il piano paese del Vicentino di tratto in tratto risaltare in colli isolati, e che in quello vicino di Vicenza detto il Monticello della Crocetta nella cultura delle Vigne del Co. Lonigo si trovino echiniti di figura elevata, e spezie di Madrepora. *Di fatto ella è una situazione simile a quelle, dove sotto del mare tali piante, e tali animali vegetano, e si alimentano.* La nuova, ed esatta Mappa del Territorio Vicentino, fatta dal Novelli Agrimensore a meraviglia pone queste Isole di Colli nel paese piano, e l' altra della Diocesi del Padovano fatta dall' Abbate Clerici rende facile l' intendere, come li Monti Euganei, e la pendenza verso la Pianura del Pò stesso e fra loro in alcuni siti isolati, e tutto insieme il corpo anche della linea continuata de' Monti interrotto. Tale aspetto, unitevi altre circostanze, che non è qui loco di riferire, può far dubitare, che in questo seno giugnesse il Mare, non solo per occasion del Diluvio, ma fin da quel tempo, che seguì la prima di lui divisione mirabile della terra, ovvero per qualche altra non ben nota cagione. Di fatto altre osservazioni da me fatte in Olanda m' insegnarono chiaramente, che anche in quelle parti l' Oceano fatto avesse un più ampio ritiramento. Quelle osservazioni saranno inserite nel trattato mio *dell' organica struttura della terra*, in cui spero di non avanzar cosa non fondata sul fatto, senza lasciarmi trasportare dal genio, e dal capriccio di vane ipotesi, contento di riferire il veduto, perchè altri dediti e avvezzi a queste precise determinazioni, vi lavorino sopra, e vi fabbrichino a lor talento.

Fù, a dire il vero, intorno a questi fossili marini no pensiero, che venne facilmente in capo a tutti, quello del Diluvio, sapendosi di Fede, che per questo si coperse tutta la faccia della terra, e perciò immaginandosi, che questi fossero allora trasportati con le acque nel continente, e che ritornando le acque al lor centro, restassero essi tuttavia nel continente scoperti. E' bello il ripiego, e visto; ma esaminando bene, e seriamente riflettendo alla natura di questi corpi marini, si vede che non è sicuro.

Primieramente, quando ciò fosse, che tali viventi fossero stati nel continente trasportati dall' escrescenza dell' acque, ed ivi lasciati col regresso delle medesime, dovrebb' esser di questi una confusione, un mescolamento, un ammasso, nè troverebbesi con bell' ordine ciascuna spezie di loro posta nella terra, come appunto nel mare, dove tutti con quiete vivono, e molti-

moltiplicano, al che pure anche V. S. Illustriss. fece riflessione. Noi troviamo a parte le Ostriche, a parte le Petinite, a parte più spezie di turbinati, e così discorriamo degli altri; ed io ne ho fatto particolarmente le osservazioni a'lidi di Linguadoca, spiaggia sì fertili di Testacei, ed ho riscontrato il medesimo nell' Adriatico. Or questa regolata divisione di una spezie dall'altra, come avrebbe potuto mantenersi in quel violento trasporto dell'acque?

E poi le piante pietrose, e. g. Coralli, Madrepore, e tante altre fossili, che sono di natura pesante, siccome pietre, come ponno esser all'uso de' galleggianti state dalle acque portate a sì fatte altezze sopra del piano dal fondo, dov'eran nate, avendone io nel mare nella Provenza pescate fino a 140. passi, che vuol dire presso a mille piedi di Francia, ed avendone in oltre veduto, che, cadendo dalle reti, con cui pescavansi, qualche pezzetto delle medesime in mare, andava subito al fondo? Questo trasporto non si potrebbe salvare, se non cha fosse stato fatto a forza di turbini, che avessero cominciato dal fondo del mare, e fossero continuati fino a quelle sommità, nelle quali troviam queste piante, nate nel mare, di natura pietrosa: ma anche a questi ella vi ha trovate le sue fortissime difficultà.

Finalmente, come ho detto, su gli alti Monti, e sull'Alpi non troviamo, o almeno di rado, l'abbondanza de' corpi marini, che incontriamo all'altezza descritta, e nell'Elvezia, dove se ne trovano molti, l'abbondanza loro è nelle parti inferiori degli alti Monti, lo che parimente ha V. S. Illustriss. osservato.

Molto più sa tal proposito potrebbe dirsi; ma nell' assunto mio della struttura organica della terra non ho fatto caso di questa moderna, e curiosa disputa, e mi sono adoprato solamente a raccogliere qualche cosa a benefizio dell'Istoria naturale, ch' è nell'Istituto in Bologna, ed a mostrare a loco a loco i siti, dove ho fatto questi ritrovamenti. Nè ho avuto tempo, nè voglia di giudicare fa le difficoltà, che sono sì per l'una, come per l'altra opinione. Dico bene, che per quanto dagli altri ancora se ne discorra, se n'intenderà sempre poco, non potendosi sapere le varietà, che in seimila anni sono seguite, tanto nella faccia della terra, quanto ne' mari. Al parer mio non fece il Diluvio quelle tante rovine nel Globo della terra, esaggerate da molti, che danno a gli altri, ed a se stessi ad intendere che ogni materia si disciogliesse, nè pur salvi rimanendo i metalli, il che pure ha V. S. Illustriss. saviamente impugnato. Per dar ragione a costoro, bisognerebbe, che per divino volere fosse stata quell'acqua *un mestruo dissolvente, e distruggitore*; bisognerebbe, che l'Onnipotente avesse fatto, siccome de' viventi terrestri, comandamento a Noè, di raccorre nell'Arca i semi delle piante, giacchè da tal'acqua tutte sarebbonsi o stritolite, o distrutte. Che dirò poi de' pesci, non essendovi più delicato vivente, e più soggetto alla morte, di questo, quando incontri acqua di sostanza alterata da composizione, che la rendano diversa da quella, in cui vive: E se tanta forza fosse stata in quell'acqua, che avesse scomposta, guasta, e disfatta questa bella struttura, che noi veggiamo, vi voleva pure un miracolo, che la rendesse al suo stato, e che la ricomponesse nella sua forma. Ma c'insegnano a bastanza le sacre carte, che Iddio non volle la distruzione del Mondo, bensì la perdita de' viventi terrestri, e che al rifacimento, e moltiplicazione di questi provvide nella forma già nota.

Or io, che non voglio farla da Giudice, ho sin qui fatto da Critico senz'avvedermene, ed ho serbata per ultima cosa quella, che doveva essere la prima, cioè, di fare a V. S. Illustriss. la relazione richiestami. Questi Fisici curiosi, che or qua, or là corrono col pensiero, mi hanno questa volta fatto troppo lungamente deviare dal mio proposito, avendo ciò fatto per confermare con nuove, ed ulteriori osservazioni ciò, ch'ella ha già esposto. Veniamo dunque al medesimo.

La Cava de' Pesci detta dagli Abitanti *Lastrara* nel Territorio di Bolca confinante col Vicentino, è posta a capo di una lingua di terra, da due parti cinta da Rivoli, cioè da tramontana dal Rivolo detto *Val di brusa ferro*, da mezzo giorno dal Rivolo chiamato *Vajuolor*, che al di lei piede si uniscono, formandone un altro maggiore, detto di *Val di Reper*, che va tra la pendenza di colli miti a sboccare nel fiume *Ciampo*.

La Lastrara esposta immediatamente all' oriente estivo resta nel fondo descritto, elevandosi sopra di esso all'altezza di tese di Francia 38. Il di lei piè è di tese 35. la cima è larga tese 17.

La struttura interna è di strati sopra strati. Nella superficie ha la sostanza pietrosa coperta dalla sottil cute di terra, crescendovi piccoli arboscelli, ed erbe comuni, ma la più parte scoperta; non apparendo, che la pietra di color bianco, a bigio, poichè per l'avidità di cercar questi pesci, fu levata con la Zappa la terra, e fu anche tolta una gran quantità della medesima pietra, non essendo in tutte que' pesci, e queste poi sdrucciolate, si è fatto al piede un ammasso avventiccio delle medesime, che impedisce internarsi ulteriormente nella cava, e per cavarne con profitto, converrebbe tor via dalla sopravanzata mole lapidea quest' infrantumi, rimossi i quali si potrebbe attaccare co' ferri la parte non ricercata.

Il color della pietra è un bianco bigio, di natura sonante, come la Lavagna, nel

nel suo stato naturale disposta a strati, che hanno tre positure diverse: nella parte meridionale, questi vanno per un certo tratto paralelli all'orizonte; restando fermati da un Cordone della medesima pietra di grossezza di pochi piedi curvo, divisibile pure in instrati, che vanno perpendicolari. Nella parte settentrionale gli strati vanno obliqui all'orizonte. Tali circostanze, siccome la misure in altezza, e larghezza sono espresse nella figura prima. (Vedi Fig. 1.)

La grossezza di uno strato si suddivide in altri strati, come la Lavagna, e ciò riesce con maggior facilità, a ordine quando la pietra sia stata esposta per qualche tempo al freddo, al ghiaccio, ed al Sole; perchè se cavasi la pietra dalle parti interne del Monte, così recente, non può dividersi, per così dire, in fogli, da trovarvi dentro i pesci, ma se ne va in pezzi, rimanendo perciò in pezzi anche la più gran parte de' pesci, che ben di rado si hanno nella perfetta loro figura.

Nelle pietre state esposte alle ingiurie del tempo, e rese atte ad aprirsi, come Lavagna, ho misurato i diversi gradi di grossezze, nelle quali si dividon gli strati, che restano manifesti in una figura a parte, (Vedi Fig. 2.) I cavatori, quando sono ricercati per travagliare, hanno non somma pratica delle pietre, che sono facili ad aprirsi con battervi uno scalpelletto, che le sfoglia, trovando fra l'un foglio, e fra l'altro erbe, e pesci.

Le pietre, che formano gli strati curvi del mentovato cordone, difficilmente consentono, che possano aprirsi interi, spezzandosi tutte, a causa della desetitra sua curvatura. (Vedi nel mezzo della Fig. 1.)

Poco più basso d'essa sopra della Casa detta *Repr*, si trova su la falda un Campo detto *Bostale* assai considerabile, che tutto è pieno di soli *Turbinati*. Alla destra discendendo, traversandosi la schiena della pendenza, s'incontrano vene di terra rossa, e verde bellissime per uso della pittura. (Vedi Fig. 3.)

Da una Mappetta topografica di questo Distretto, vedrà V. S. Illustriss. che la punta di tal Penisola è posta in una piccola Valle, che corrisponde con la maggiore del fiume Ciampo, che va nella pianura piena di colli isolati del Vicentino. A settentrione vedrà l'altezza de' Monti nominati *Marana* (vedi Fig. 3.) che sono gl'istessi, che vengono da Roveredo nel Tirolo, e che vanno attorno di Schio, facendo una barriera a colli più miti, dove si trovano questi corpi marini da me veduti.

Quest'Orizonte della Lastrara in circa corrisponde all'altezza di quello delle Cave de' marmi a Torti, dove ho trovato tant'abbondanza di *Cornaa Ammonis*, e dell'altro dell'Apennino mentovato dalla Valle di Fossumbruno sino al Parmigiano.

Il molto di lei intendimento con quel, che ho scritto interrottamente, e con la Mappa del sito della Cava alla mano, potrà fare molte considerazioni, giacchè su questo soggetto ha ella e affaticato, e scritto *ex professo* con tanta erudizione, e giudizio.

Questo è quello, di cui doveva io ragguagliare V. S. Illustriss. a tenore de' suoi comandi, nell'esegnire i quali mi dico sempre.

Di V. S. Illustriss.

Padoa 24. Ottobre 1725.

*Divotiss. Obbligatiss. Serv.*
Luigi Ferdinando Marsilj.

*Espplicazione delle Figure della Tavola. XXXIV.*

Figura prima.

Aspetto della *Lastrara*, ch'è fuora della Terra di Bolca ne' Monti del Veronese su' confini col Vicentino, tra la Parrocchia di Bolca, e la Valle di Cresspador, e stà esposta precisamente all'Oriente estivo, composta dagli strati, ch'hanno, come il Disegno mostra, i quali si separano in lastre, come nella Figura seconda, in cui sono i Pesci.

Questa *Lastrara* è alta tese 38. larga nel piede 35. nella sommità 17. grossa fuora dalla terra alla parte Meridionale tese una.

Figura seconda.

Pezzo di Lastra nella sua grossezza naturale, divisa ne' suoi strati naturali, della grandezza, che si vede.

Figura Terza.

Topografia del Paese vicino alla Lastrara, che mostra la di lei situazione, rispetto agli altri Monti *Marana*, la Chiesa di Bolca, e i Territorj Vicentino, e Veronese, e il Fiume Ciampo, con le situazioni delle Valli, e spezialmente di quella, dov' è posta alla punta d'una Penisola la *Lastrara*.

*Bostale* è il luogo, dove sono i Turbinati.

## ALL' ERUDITO

# LETTORE,

Essendo stato a Verona il nostro Autore, ha osservato nella copiosa Raccolta di Naturali cose marine impietrate del celebre Sig. Sebastiano Rotari un pesce gravido delle sue uova, di cui si compiace di qui porne la figura, veggendosi in amendune le parti le uova ammassate, e indu-

indurate nelle sue Ovaje: lo che può servire di regola a quelli, che cercano, in qual tempo una tal disgrazia seguir potesse a quegli sfortunati abitatori dell'acque salse, che in secco miseramente restarono.

Vide pure io un'altra cosa particolare un Rombo di smisurata grandezza, in una gran lastra di pietra incastrato, ma stritolabile facilmente, e in più pezzi rotta, per essere di sostanza assai tenera, e in due sole lamine impossibile da dividersi, che *vicino a un fonte d'acqua dolce* trovarono, ma non ha potuto avere il disegno, come bramava.

Nella Casa poi del suo stimatissimo, e sempre amatissimo Sig. Marchese Scipione Maffei, (dove abitò più giorni, per indagare insiema ogni più occulto mistero della gran Madre) vide, oltre molte antiche, e insigni rarità, una considerabile quantità di varj Pesci intatti, e bellissimi, con molte *Corna d'Ammone*, ed altre produzioni marine, ultimamente dal famoso Monte Bolca con non piccola spesa cavari, delle quali cose più scelte n'ebbe un preziosa regalo, per arricchir il suo Museo, e per osservare sempre più a minuto questo raro, occulto, ammirabile, e ancor disputato fenomeno della Natura.

*Esplicazione della Tavola XXXV.*

Qual pesce sia, mancandogli 'l capo, è difficile da congetturarsi. Vogliono alcuni Pescatori Veneti, da' quali, come periti nell'arte, ha preso parola il nostro Autore, per non errare, che sia un *Faber Marinus* detto da loro *Pesce San Pietro*, di cui molti nel vicino Mare Adriatico se ne prendono; altri, che sia una spezie di Romboide, da' suddetti chiamato *Soazo*; altri assai più probabilmente, quello essere un'Orata. Pure per essere imperfetta l'immagine, si giuoca forse a indovinarla. E' solo certo, ch'egli è un Pesce marino, d'nova ripieno, che in que' Monti, una volta senza dubbio dalle acque del Mare annaffiati restò condannato a soffrir la disgrazia di tanti altri, che colà restarono delle acque amiche privi, fra i fanghi, e le rene lezzose impantanati, osservandosi ritrovarsi per lo più solamente copia di que' pesci, ch' infra, e sotto le posature suddette vivono, e calando l'acqua, subito s'inviluppano, si cuoprono, e dentro le medesime, credendo di star celati, e sicuri, si nascondono.

Fig. 1. e 2. Lo stesso pesce, nel dividersi la pietra, in due parti diviso, com' è solito a tutti gli altri.

a. b. Parte superiore del pesce, dove manca il capo.

c. c. Ovaja del Pesce.

Il resto non ha bisogno di spiegazione.

---

# PRIMA LETTERA.

## *Disamina d'un solo Articolo dell'Opera celebre della Generazione de' vermi del corpo umano del Signor Andry.*

Al Chiariss. e Dottiss. Sig.

# DANIELE CLERICI,

Medico, Consigliere, e Senatore &c.

Grande, magnifica, e d' incredibile contento piena si è una certa maniera di pensare, che alcuni Uomini dabbene col sajo indosso, e a scranna sedenti esercitano, per iscoprire fino al fondo, e ben addentro i più segreti arcani della Natura, e con una stolida presunzione gli occhi del corpo chiudendo, e solo immaginando si lusingano, che non possa altramente andar la faccenda, se non com' essi la fingono, ed all'attonito vulgo degl' ignoranti con pesate parole, con elegante metodo, e con sovraciglio grave la danno bruscamente ad intendere. Non s'avveggono questi malaugurosi Letterati, che fra le miserie di questa terra una delle principali si è la caligine della mente umana, d'onde non solamente la necessità d'errare, ma l'amor degli errori ne nasce, pel quale, entrandovi la passione, e per lo più la malizia, tentano, montati per così dire in bigoncia, di sostenere in tutti i modi le cose sue, e pigliare a gabbo le altrui, e fingendo insino miracoli della Natura, e dell'Arte con istorta politica, con ispeculazioni stravolte, e con maniere terribili, e contrattic al senso di segnalarsi proccurano. Eh che non bisogna portarsi tant'alto a volo co' suoi pensieri, nè credersi d'ingegno sì acuto, e penetrevole, che arrivar possa a indovinarla, se non

*Falsa maniera di pensare d'alcune.*

*Caligine della mente umana, e suoi effetti.*

*Bisogna appoggiarsi al senso.*

non s'appoggia al senso, ch'è il mezzo, per cui entrano a farsi conoscere dall'anima le operazioni dalla gran Madre, senza il quale, dirò col Filosofo, *Latent omnia crassis occultata, & circumfusa tenebris, ut nulla acies humani ingenii tanta sit, qua penetrare Cœlum, terram intrare possit*. Uno de' principali requisiti, che debbe avere un buon Filosofo, si è, a mio giudizio, un chiaro discernimento della somma, e sterminata disparità, ch'è tra la Sapienza umana, e la Divina, dal che nasce la cognizione della nostra ignoranza, e come il nostro pensare possa esse infinitamente distante da ciò, che quella gran Mano maestra ha saputo operare. Dobbiamo bensì con ogni riverentissima umiltà ringraziarla, perchè non ha voluto affatto privarci del diletto di conoscere, e di ammirare le fatture sue, la notizia delle quali entrando particolarmente per gli occhi, non per gli orecchj, non abbisogna di tante sottilissime speculazioni, acciocchè la pura, e semplice verità si disasconda. Già ognuno concordemente confessa, *che le dottrine, figliuole del solo intelletto, saranno vere, o false, se approvate, o disapprovate dal senso*: dunque a questo maggior fede prestar dobbiamo, e contentarci, di sapere quel poco, che dal medesimo, per sola Divina Misericordia, somministrato ci viene.

*Requisito d'un vero Filosofo qual le debba essere.*

*La notizia delle cose come entri in noi.*

Quanto da questo siasi allontanato l'ammirabilissimo Sig. Andry, già l'ho fatto conoscere in parte nel mio Trattato *Della Generazione de' Vermi ordinarj del corpo umano*, ed ultimamente nell' *istoria della Generazione dell'Uomo*, parlando nel primo particolarmente della portentosa immaginata sua *Tenia*, e nella seconda de' malamente creduti *Vermicelli fœtus*; quantunque abbia preso tutto in mal grado, e cruciato, e forte incollerito si sia sfogato sì nel lordo, e abbominevole *estratto* del primo, e della dottissima Opera di Lei, come seguace ingenuo, e fedele del mio Sistema; sì nel non degnarsi rispondermi, e con iscaltrimento troppo palese, e artatamente dicendo ciò fare, *perchè io non ho mai veduta una Tenia viva*, quando ne descrivo molte delle sue, più da me, che da lui vedute, toccate, osservate, se moventi, vive, vivissime, arcivivissime. A ciò, che ha detto nel Giornal di Parigi, ha risposto un mio Scolare (*a*): all'altro, ch'io non abbia veduta *viva la Tenia* sua immaginata, e perciò non m'abbia risposto, ha ella con tanta saviezza, e proprietà soddisfatto (*b*), che non mi resta, che vivamente ringraziarla, esaltando, finchè averò parola, l'ingenuità, la virtù, la prudenza, e la giustizia sua, che ha voluto senza conoscermi, difendare con tanto coraggio la parte mia, come parte del giusto, e dell'onesto; e alla Repubblica Letteraria il suo bel cuore chiaro facendo, ha dimostrato, non essere ella guidata da altra passione, se non da quella, che prende di mira la Verità. Una cosa sola nell' ultima Opera del Sig. Andry m'ha fatto forte maravigliare, cioè, ch' egli ha moltissimi, e gravissimi errori corretto nell'ultima ristampa del Libro suo (*c*) da me col dito esteso accennatigli, senza, non dico ringraziarmi, che nè lo pretendo, nè io merito, nè lo voglio, ma non men nominarmi, se non in una similitudine, non sò, se per ignoranza, o per malizia da lui bruttamente guasta, come ha dimostrato il di sopra citato mio amatissimo Scolare, lo che io per decoro d'un tanto Scrittore ho vergogna di credere, non che di dire. Una sola cosa tacer non posso, cioè, che siccome non mi curo de' suoi applausi, così nulla stimo i suoi disprezzi; conciossiachè facilmente ognuno conosce, cercar egli di screditare, e condannare ciò, che distrugge la sua Sentenza, per non dire ciò, che non intende, e che non potrà nè intendere, nè concepire giammai, se non tornerà a capo a studiare la Storia della Natura nel gran libro della medesima, e spogliato d'ogni pregiudizio, e d'ogni passione, che la vista appanna, non si provederà d'altra maniera di esercizio, che di quello, che finora inutilmente ha fatto, fidandosi più de' libri vecchi, che degli occhi, e della mano. Non vorrei già credere ciò, che l'ingenuo, ed eruditissimo Sig. Hecquet (a cui per essere suo Compatriota bisognerebbe pur credere) ha scritto in un ingegnoso suo libro (*d*) intorno al carattere del Sig. Andry, dipingendolo per un uomo *superbo, che tutti sprezza, e che voglia essere singolare*: Imperciocchè questo non è un carattere da Letterato, che debbe essere umile, civile, e rispettoso, conoscendo quanto sappiamo poco per lo tanto, che da sapere ci resta, e come la dovuta stima d'ognuno fare dobbiamo, per non essere già parziale, nè ristretta l'onnipotenza, e la clemenza di Dio, e sotto questo, e sotto Cielo diverso quelle benigne grazie, che vuole a tutti comuni, come giustissima d'ogni bene dispensatrice. Guardimi 'l Cielo da un giudizio così funesto, e sinistro d'un uomo di tanta fama. Non vorrei nè meno già credere, che fosse dell'altero

*Il Sig. Andry ha per lo più solo immaginato.*

*Tenie osservate vive dal nostro Autore.*

*Risposta all' Andry del Sig. Clerici in favore del nostro autore.*

*Astuzia del Sig. Andry scoperta.*

*Dichiarazione giusta del nostro Autore.*

*Modo, che deve tenere il Sig. Andry per imparare le vere leggi della Natura.*

*Qual sia il Carattere del Sig. Andry, secondo un suo contemporaneo.*

(*a*) Vedi la Risposta del mio Scolare dopo questa Disamina.

(*b*) Sed ut verè dicam (*sono parole del Sig. Clerici*) timorem excepit stupor non mediocris. Viris quidem Clariss. Lemery, & Hecquet, Medicis Parisiensibus, qui adversus ipsum item scripserant, respondit Andry, sed Vallisnerium neglexit. An solus igitur tantus vir, qui illa dextera caderet, indignus visus est? An potius, qui solvi non potuit, dextrè sectus est nodus? Quidquid fuerit, mihi interim, cui Vallisnerii omnia suo merito summoperè probantur, ab ejus partibus, donec meliora abundè prodeant, stare usque liceat. Historia Naturalis, & Medica Latorum Lumbricorum &c. Præfat. p. 12, Genevæ 1715. in 4.

(*c*) De la Generation des Vers dans le corps de l'homme &c. A Paris, chez Laurent d'Houry &c. 1714. &c.

(*d*) Explication Physique, & Mechanique &c. dove parlando del Sig. Andry così dice: L'Auteur du Livre de la Generation des vers doit se defier de cet air de preference, qu'il voudroit s'attirer dans le Monde, au qui il feroit volentiers entendre, qu'il n'est pas, comme le reste des hommes &c.

tero. amato genio di quegli d'Efeso, che dalla loro Città Ermodoro scacciarono, di cui fa menzion Cicerone ( *a* ), non per altro demerito, se non che più di loro sapeva: *Nemo de nobis* ( dicendo nello sbandirlo ) *unus excellat ; sed si quis extiterit, alio in loco, & apud alios sit* : conciossiecosachè troppo avrebbe che fare il Sig. Andry, a scacciar di Parigi, se potesse, ben cento, e cento sapientissimi Letterati, non che il solo degnissimo Sig. Hecquet, il nome de' quali appresso tutta la Repubblica Letteraria in alto grado risuona. Mi dichiaro, di professarne tutta la stima, la quale se avuta non avessi, non mi sarei preso pena di porre le cose sue in buon lume, levando con la dovuta modestia ciò, che mi è paruto non uniforme alle belle leggi della Natura, acciocchè pe' suoi innocentissimi inganni, altri da una tanta autorità ingannati non restino. Il male si è, che quelli, che ho già discoperti non sono soli, ma in tutto il Libro ve n'è una *faraggine* così grande, che se vorrò mostrargli tutti, troppo stucchevole, e prolisso sarei, a non la finirei fino al *die judicii*, per parlar col Villani. Non voglio prendere questa volta, che un *Articolo* solo per mano, e fargli vedere più chiaro della luce del Sole, di quali, e quanti errori imbrattato si trovi, o con quante menzogne abbia frodata la verità, parlandosi nella sensata, incontrastabile Naturale, e Medica Storia, non per vendetta, non per isvilire il suo gran nome;

*Stima del nostro Autore al Sig. Andry.*

*Errori del Sig. Andry incredibili, e innumerabili.*

*Non per odio d'altrui, o per disprezzo*,

ma per puro zelo della verità, in tante fogge da quella illustre penna, per lo vasto Regno della Natura spaziante, non conosciuta, per non dire oltraggiata. Storpj egli poi tutto lieto, e festante, e imbelletti, e infraschi con artifizio a suo piacimento lo *Stratto* di quest'Opera nel suo Giornale, non saranno stroppiate, nè disgustate le mie ragioni giammai, appellandomi al Tribunale de' Letterati, e pregandogli, a non por mente nè punto, nè poco a questo, nè a' passati *Estratti* delle altre cose mie, come fatti da un uomo appassionatissimo, e nemico giurato alla mia Sentenza; ma a leggere in fonte le medesime, e taciti darne il loro purgato, e sincero giudizio, rifacendo tutte le mie osservazioni, e le mie sperienze, a se a' suoi occhi, e a' miei detti con vantaggio non corrispondono, solenne mentitore mi dicano, che a lor perdono. Porrò qui in tanto prima il suo Testo collo traslatamento Italiano per chi non intende il Francese, e di mano in mano conseeutivamente a quello le ragioni, le osservazioni, le sperienze, e ( ciò, che più monta ) le leggi vere della Natura, che'lo distruggono, acciocchè vegga ognuno, *quantum distent æra lupinis*.

*Petrar.*

*S' appella al Tribunale de' Letterati.*

( *a* ) ARTIC. III. pag. 97.

Des differentes formes que prennet les vers.

1. *Les vers qui s'engendrent dans le corps de l'homme, tant ceux des intestins, que ceux qui viennent aux autres parties, prennent souvent des figures monstrueses en vieillissant.*

( *a* ) ARTIC. III. pag. 97.

Delle forme differenti, che prendono i vermi.

1. *I vermi, che si generano nel corpo dell'uomo, tanto quelli degl' intestini, quanto quelli, che vengono nelle altre parti, prendono sovente delle figure mostruose nell' invecchiare.*

1. Ecco nel bel principio, per fondamento di quanto vuol dire, una proposizione, che non è mai caduta in capo nè meno a più arditi Poeti, tutta contraria, anzi ingiuriosa alle leggi della Natura, e del Cielo. Il divenir vecchio d'un animale, non lo fa diventar mostruoso. Mancano gli spiriti, ingrossann i fluidi, si consumano dal lungo uso i solidi, e tutto s'increspa, invincidisce, e si logora, ma non mai mostruoso addiviene. Il farsi vecchio, è conforme le leggi ordinarie della Natura, il divenir mostruoso contra le medesime; e se così fosse, si ribellerebbe, per così dire, la Natura dalla Natura. Domine, chi mai ha veduto un uomo, o un animale convertito per la vecchiaja in un mostro?

*Prima Proposizione falsissima del Sig. Andry.*

2. *Les uns deviennent comme des grenouilles, les autres comme des scorpions, les autres comme des lezards; aux uns il pousse des cornes, aux autres il vient une queve fourchue, aux autres une espece de bec, comme à des oiseaux; d'autres se covrent de poils, & deviennent tout velus, d'autres se covrent d'ecailles, & ressemblent à des serpens.*

2. *Alcuni diventano, come rane, altri come scorpioni, altri come ramarri, o lucertole; ad alcuni spuntano le corna, ad altri la coda biforcata diventa, ad altri esce una spezie di becco, o di rostro, come agli uccelli; altri si coprono di peli, e tutti vellutati, o pelosi appariscono, altri vengono gueruiti di scaglie, ed a' serpenti assomigliano.*

2. Ma, Dio lo salvi, quali strane metamorfosi, e falsi miracoli sono mai questi? quanti animali vuole inviluppati in un solo animale, quante spezie, anzi quanti gene-

*Mutazioni favolose de' vermi sognate dal Sig. Andry.*



( *a* ) Quæstion. Tusculan. lib. 5.

( *a* ). Nel Libro dell'ultima ristampa fatta in Parigi l'anno 1714. De la Generation des vers dans le corps de l'Homme &c.

( *a* ) Cavato dal suddetto Libro del Sig. Andry della Generazione de' vermi dentro il corpo dell'uomo &c.

generi in una sola spezie, che viene a formare un mostro più mostruoso dell'ideale Ircocervo, o della scolastica Chimera? Non più favole saranno i Centauri, i Minotauri, i Tritoni, le Sfingi, e il lussurioso popolo de' Satiri. Saranno tutti animali invecchiati, da' quali, se umani, saranno scappate fuora belvine parti, se belvini, scappate fuora saranno le umane. Nulla ripugna, posta l'Ipotesi del Sig. Andry, e daro un esempio nella Natura, ch'altri consimili veder non si possano. Tanto io giudico difficile, che un verme tondo del nostro corpo divenga uno scorpione, o una rana, quanto ch'un uomo diventi un Centauro, o una donna una Sfinge. Debbono in tutti spuntar fuora nove membra, o parti di altra spezie, o genere differentissime: nè la Natura considera il piccolo, o il grande per variar le sue leggi, che sono in tutto generalmente uniformi, e costantissime. Tutte dunque sono finzioni, parte di Poeti, per mostrar il mirabile, parte di Filosofi, per mostrar l'impossibile, e il solo Sig. Andry spiritoso più de' Poeti, e de' Filosofi men timoroso, al dispetto della Natura, e dell'Arte, vuol darci ad intendere una tale metamorfosi ne' nostri vermi per vera. Date di grazia un nome composto, e proprio a uno di questi vermi, che dimostri tutti gli animali, che in se racchiude, che riderebbe anch'esso, se capace fosse di ridere. Lo diremo forse un *Verme rana scorpione lucerta-cornuta-forcuto-bernoccoluto rostrato-pennuto peloso irsuto scaglioso &c.*? Animale pien d'animali, una materia di cento forme gravida, un Caos di viventi, o per meglio dire una favola di più favole, di cui non s'è mai letta la più favolosa di questa? Poveri noi, se questi vermi nosco invecchiando, spuntassero ad altri le corna, ad altri il becco, ad altri le fatole; altri in rane, altri in iscorpioni, altri in lucertola, altri in altre più orride bestie si convertissero. Bisogna, che il Sig. Andry insegni un segreto di mantenergli sempre giovani, altrimenti corriamo pericolo, che il nostro ventre diventi un bosco, una palude, un Affrica intera di fiere. Oh, se mi dirà il Sig. Andry, che non ho mai veduto in Italia vermi umani di questa sorta, dirò, che ha tutte le ragioni del Mondo, ma sono sicurissimo, che nè meno egli veduti gli ha in Parigi, se non in sogno, o in qualche febbrile delirio.

*Leggi della Natura sempre le stesse tanto negli animali piccioli, quanto ne' grandi.*

*Ingegnose [illegible] la sentenza del Sig. Andry.*

3. *Divers Auteurs rapportent des exemples de ces vers monstrueux, comme Wierus, (a) Montuus, (b) Rulandus, (c) Gabucinus, (d) Monardus, (e) Benivenius, (f) Rhodius, (g) Panarolus, (h) Marcellus Donatus, (i) Gesner, (k) Dodonée, (l) Hollier, (m) Borel, &c. Cornelius Gemma entr'autres parle d'une fille de quinze ans, qui en rendit un comme une anguille, à cela presqu' il avoit la queue panachée, & toute velue; on en voit la figure dans Aldovrandus à la page 764. de son Livre des Insectes. Nous l'avons mise ici fig. 11. Planche 3.*

3. *Diversi Autori apportano degli esempli di questi vermi mostruosi, come il Wiero, (a) il Montuo, (b) il Rulando, (c) il Gabucino, (d) il Monardo, (e) il Benivieni, (f) il Rodio, (g) il Panarolo, (h) Marcello Donato, (i) il Gesnero, (k) il Dodoneo, (l) l'Olerio, (m) il Borello, &c. Cornelio Gemma fra gli altri parla d'una giovinetta di quindici anni, che ne rendette uno, come un'Anguilla, eccettuato, ch'egli avea la coda pennacchiata, e tutta pelosa. Si vede la figura nell'Aldrovando pag. 764 del suo Libro degl' Insetti. Noi qui l'abbiamo posta nella fig. 11. T. 3.*

*Non bisogna credere a tutti gli scrittori. Favole già scoperte dal nostro Autore.*

3. Se il Sig. Andry vuol credere tutto ciò, che negli Autori, particolarmente antichi scritto si trova, si mostrerà (perdoni al mio zelo) di pasta troppo dolce, e parente stretto del nostro celebre Calandrino. Poteva pur aggiugnere la vipera orinata dal Cappuccino, le botte, le salamandre, i pesci, i draghi alati, e non alati, i mostri di varie sorte, le mosche, e i moscherini, i ragnateli, e insino i topi, i cani, i gatti, gli elefanti, e lioni, e cento altri animalucciacci, creduti nati, ed usciti da Cristianelli, e donnicciuole, le quali favole tutte scopersi, e levai nel mio Libro *della Generazione de' vermi ordinarj del corpo umano*, che si contenti rileggere, e senza passion giudicare. Siamo in un Secolo illuminato, in cui le autorità poco montano, se la sperienza, e la ragione non le fiancheggia. Bisogna, essere amatori, e seguaci del vero per proprio genio, non perchè da altri si senta dire, conciossiachè si cercano adesso gli ajuti, ed i favori de' Testi ne' delitti, e nel foro, non nell' iscoprire le opere ammiranda della Natura. Ci vuol'altro, che far pompa d'autorità, e mostrare, di aver pratica di molti libri. Sudare bisogna su quello della Natura, nè mai stancarsi, e con modesta cautela credere il detto dagli altri, se si confronta con le sue leggi, come già nel mentovato luogo accennai, altrimenti faremo peggio de' creduli Certaldesi, a' quali dava ad intendere le più ridevoli stravaganze Frate Cipolla. *Dubitatia est mater Philosophia*, c'insegnano i più savj. Quanto più rileggo le opere di questo sottilissimo Francese, tanto più d'ingegno così acuto io scopro, che per sua mera bontà credendo a ciò, che hanno consegnato alla carte certi vecchi, a nuovi Naturalisti, renderebbe ragione, perchè i vermi, che nascono da' legni infradiciati nell'Isola di Bernielas,

*Autorità poco montano senza l'sperienza.*

(a) VVierus lib. 4. &c.

(a) VViero l. 4. &c. Non pongo le citazioni di tutti gli altri per brevità.

elas , ( *a* ) caccino il becco , le penne , le ali , e diventino Anitre , e ciò , ch' è più strepitoso , come una pianta nella Tartaria , o Scizia , che *Boramez* , o *Agnifera* s'appella , partorisca un gran frutto , come un mellone , il quale non è ( come scrivono ) se non una specie di *utero vegetabile* , rinchiudente un vivo , e bianco , e peloso , e ben fatto dilicatissimo Agnello , la di cui carne è simile a quella de' Gamberi , e dal quale ferito esce il sangue di un sapore dolcissimo , perseguitato insino , come sono le nostre Pecorelle , dal Lupo ( *b* ) . Tutto inghiotte , e crede il riverito Sig. Andry , di tutto rende ragione , niuna cosa gli riesce improbabile , onde anche di questa ne sarebbe gran conto , mentre non è minor miracolo , posto il suo Sistema , che un verme diventi un'Anitra , e un frutto un Agnello , di quello , che uno de' nostri intestinali Lombrichi diventi una rana , uno scarafaggio , una lucertola , uno scorpione , e che sò io.

*Altro favolo degli Scrittori.*

*Pianta agnifera.*

4. *Ces sortes des vers monstrueux se divisent en dix classes , sçavoir , la grenouilles , les lezards , les serpens , les anguilles , les vers à queue fourchue , ceux a cent pieds , les escarbots , les chenilles , & les scorpions.*

4. *Queste maniere di vermini mostruosi si dividono in dieci classi ; cioè le rane , le lucertole , i serpenti , le anguille , i vermi dalla coda bifarcata , i Centogambi , gli scarafaggi , i bruchi , e gli scorpioni .*

4. Dieci Classi ne afferma , ma gli esempli non sono che di nove : ma questo è poco . Il bello si è , che se vuol fingere tante Classi , quante sono le spezie , o i generi degli animali , che narrano usciti da'corpi umani , o in questi dopo morte trovati , è necessitato a crescere di gran lunga il numero delle medesime , non essendovi maggior ragione , che un verme de'nostri diventi una rana , una lucertola , un serpente , un' anguilla , &c. e diventare non possa una botta , una salamandra , un pesce , un drago , un mostro senza nome , una mosca , un moscherino , un ragnatelo , e insino un topo , un cane , un gatto , un elefante , un lione , &c. come di sopra ho accennato , giacchè tutti questi animali ( se vuol credere a tutti ) sono stati osservati ne' corpi umani . Dico bene , che per ingojar senza nausea , e senza fatica interi questi grossi bocconi , e per digerirgli senza dolore di stomaco , vi vuole l'esofago , e il ventricolo d'uno struzzolo , non di un dilicato , e sensitivo Filosofo,

*Sempre più si scuoprono gli errori del Signor Andry.*

*Inconvenienti , che nascono , date le sue dottrine.*

5. *Non que ces vers soient effectivement des scorpions , des grenouilles , &c. mais c'est qu' ils ont une apparence , qui les fait ressembler a ces animaux ,*

5. *Non che questi vermi sieno effettivamente scorpioni , rane , &c. ma ciò si è , perocchè hanno un apparenza , che gli fa rassomigliare a questi animali .*

5. Saprei pur volentieri dal Sig. Andry , quali sieno i segni distintivi di uno scorpione vero da un falso , d'una vera rana da una rana apparente , che però anch'essa si mova , salti , e ( se a Dio piace , a detta loro ) strida , e gracidi nel nostro corpo , e così d'una lucertola , d'un serpente , d'un' anguilla , &c. Sono questi animali così a' veri simigliantissimi , che multi hanno poste le figure , che da' reali un neo differenti non sono ; e se si prenda un vero scorpione , una vera rana , &c. e a canto all'altra , creduta uscita dal nostro corpo , si metta , pajon sorelle , come fratelli carnali erano gl'insetti , creduti nati dalla putredine d'Aristotele , e que' dall' uovo , lo che faceva meritamente strabiliare le Scuole . E pure il Sig. Andry non gli vuole effettivamente scorpioni , rane , &c. onde saranno scorpioni , e non saranno , rane , e non rane , lucertole , e non lucertole , &c. Ma quì bisogna distinguere , o mio Signore , chi vuol ben capire la cosa per il suo verso . O che i detti animali osservati sono veramente vivi , e se moventi , o non vivi , apparenti , e se non moventi . Se sono de' primi , torno a dire ciò , che dissi altre volte , ( *c* ) , essere quelli giuochi di mano , o de' pazienti , o de' dimestici , o di qualche accorto Medico , od impostore , nè mai sono nati , nè cresciuti nel corpo umano : ma se sono de' secondi , dico averla il Sig. Andry indovinata senza avvedersene , imperocchè sono quelli tutti apparenze ingannatrici , cioè *polipi* , e *concrezioni accidentali di tal bugiarda figura* , come fu la vipera del Capuccino ( *d* ) ed altri simili , da me nell' accennato libro rozzamente accennati . L'ha bene poi bruttamente falsata , credendogli derivati da' nostri vermi invecchiati , quando non voglia sempre più sporcare la Medica , e Naturale Storia di falsi miracoli . Che simili animali veri , creduti usciti da' corpi umani sieno sovente salutevoli inganni d'accorti Medici , nel mio citato libro già l'accennai . Permettami ora l'incomparabile sua gentilezza , l'aggiugnere un caso al Signore Spoleti , Primario Lettore di questa Università , in Constantinopoli accaduto , e da lui a me raccontato , che adesso nello scrivere mi scorre giù dalla penna , perchè mirabilmente , e interamente s'assesta al nostro proposito . Fu chiamato alla cura d'un Gran Visire ; il quale sodamente si querelava , di aver il capo pieno

*Segni di uno scorpione vero da un falso.*

*Contradizioni del Sig. Andry.*

*Giusta distinzione , e riflessione del nostro Autore.*

*Inganno savio del Sig. Spoleti fatto a un Ipocondriaco Visire.*

( *a* ) Vedi il mio secondo Dialogo della curiosa origine di molti Insetti verso il fine.

( *b* ) Vedi lo Scaligero exerc. 181. di cui pure fanno menzione , e credono vera questa Favola , il Libavio , il Sennerto , Sigismondo , Baron d' Herbestein , Fortunio Liceti , il Trionfetti , ed altri.

( *c* ) Nel mio Libro della Generazione de' vermi ordinari del corpo umano.

( *d* ) Vedi nel detto Libro , e nel secondo delle uova , ed ovaja de' vermi tondi , &c. in una Lettera del Sig. Marchese Ubertino Landi.

*Mosche dentro il capo falso,*

pieno di Mosche, sentendone uno sciame ronzante, e volante per lo medesimo. Niuno l'avea mai potuto con ragioni persuadere in contrario, nè mai risanarlo da quella falsa immaginazione, che lo affligeva. Finse il prudente Spoleti di credergli, e all' Ipocondriaco Visire il caso probabile mostrando, alla cura s'accinse, e ungendogli più volte il capo, e dentro le orecchie, che sibilavano, olj appropriati infondendo, passò finalmente a un empiastro, dentro cui di nascosto ponendo moscioni, e mosche, lasciato per poche ore, e levato, mostrandole all'egro Visire: *Ecco*, disse, *estratte le mosche dal capo, ecco gli altri Medici, che non lo credevano, convinti, e disingannati*. Tutto allegro il Gran Visire si credè risanato, e risanò, e donò molte borse d'oro al giudizioso, e fortunato Spolrti. Così aggiugnendo i Turchi scrittori alle favole dell' Alcorano anche questa, la venderanno a' posteri per infallibile, come tante consimili sono state da' nostri Scrittori a noi vendute, e per quello, ch' è peggio, da molti, come testimonj di vista, che non sono state, che giuochi di mano, o scherzi di penna. *Vagus primus, & incertus rumor, mox, ut in magnis mendaciis, Interfuisse quidam, & vidisse affirmant, credula fama inter gaudentes, & incuriosos*. Così anche a' suoi tempi Tacito (*a*). Giuoco di mano scaltra, e ingannatrice furono pure certe lagrime, che una Francese mostrava impietrite, uscenti dagli occhi suoi, del che finalmente quegli arediti in cognizione ne vennero, come potrà vedere il Sig. Andry nello *Zodiaco Medico Gallico* (*b*), e da' suoi Francesi gl' inganni, e i disinganni imparare. Così il famoso dente d'oro, e tanti altri.

*Come sanato da una falsa credenza il Visire.*

*Lagrime impietrite, e dente d'oro scoperto per inganno.*

*Concrezioni Polipose simili ad animali veri,*

Al contrario, che nel nostro corpo e dentro, e fuora delle intestina *concrezioni morbose*, *o polipose* appariscano, emulanti la figura di varj animali, che chi non ha buon'occhio, e buona Filosofia co i veri facilmente confonde, vorrei, che il Sig. Andry da' suoi stessi dottissimi Francesi l'imparasse, o imparato l'avesse. Legga nell' *Anno primo dello Zodiaco Medico-Gallico* suddetto (*c*), e troverà, come il Signor *Tamponet*, Chirurgo Ordinario del Re, in un tumore aperto di un ginocchio vide due corpi carnosi, *è quibus alterum, minimi digiti longitudine, aselli piscis figuram referebat, alterum medià parte minus, galli gallinacei, in quo caput, rostrum, collum, cauda, omnes tandem partes exteriores distinctè conspicui poterant*. Nel medesimo anno discorrendo di certe *morbose produzioni*, trovate nel ventre di una Gallina, delle quali una simile a un Gatto appariva, fra le varie opinioni la più vera, e la più plausibile fu quella d' alcuni savj, ed eruditi Uomini, che lo (*d*) credettero *merum fortunæ lusum, eo quod sæpius contingat, excrescentias carneas (quæ corporis interioribus innascuntur, aut exterius in abscessibus, aut ulceribus) cujuspiam animalis, figuram referre, quamquam naturaliter eo non propendeant, non secus, ac quædam radices aliquando partium hominis quarundam imaginem gerant, aliquando totius, quæ cuncta ortum solummodo ducunt, vel à fortuita partium collocatione, aut intervallorum, intra quæ hæc formantur, dispositione*. Così nell' Anno 4. (*e*) riferiscono, come il Sig. Darles trovò in un *Abscesso* tagliato un corpo simile a un Coniglio, a cui le gambe, e la coda sola mancavano; *cætera enim partes omnes aderant, caput cum rostro egregiè formato, auricula prolixa, reliquum corpus cineritii erat coloris, cujusmodi visitur in cuniculis recens natis*. Tutt' questi corpi stranieri, per accidente formati, e che fra gli scherzi della Natura da ogni prudente Letterato si ripongono, posti senza dubbio gli avrebbe il nostro Signor Andry nella classe de' *vermi invecchiati*, da' quali in dette parti rinchiusi fossero usciti: lo che, se fosse vero,

*Corpo simile a un Coniglio,*

*Esser può ancora ogn' impossibil cosa.*

*6. Or toutes ces differentes figures, ainsi que je le viens de dire, leur arrivent, quand ils vieillissent: & comme la barbe ne sort à l'homme qu'à un certain age, que les cornes ne poussent à pulsieurs animaux que quelque temps après leur naissance, que les fourmis prennent des ailes avec le temps, que le vielles chenilles se changent en papillons, que le ver à soye subit un grande nombre de changemens que tout le Monde connoit: il n' y a pas lieu de s' etonner que les vers du corps de l'homme puissent prendre en vieillissant, toutes ces figures extraordinaires qu' on y remarque quelque fois.*

*6. Ora tutte queste differenti figure nella maniera, che vi dico, loro arrivano, quando invecchiano: e come la barba non esce all' uomo, che in una certa età, che le corna non ispuntano a certi animali, se non qualche tempo dopo la loro nascita, che le formiche acquistano le ali col tempo, che i vecchi bruchi in farfalle si cangiano, che il verme da seta è sottoposto a un gran numero di cangiamenti, da tutto il Mondo conosciuti, non v'è già luogo di maravigliarsi, che i vermi del corpo dell' Uomo possano prendere invecchiando tutte quelle straordinarie figure, che qualche volta s' osservano.*

*Altri grossolani errori del Sig. Andry.*

6. Oh sì, che in questo paragrafo v'è del buono! Non vorrei cominciare a scrivere, perchè temo di stentare a fornire. *Copia me facit inopem*. Prendono, secondo il nostro riputatissimo Autore, diverse apparenti figure i nostri vermini, quando vecchi diventano,

(*a*) p. Histor. (*b*) Ann. primo.
(*c*) Mense Aprilis observ. V. pag. 77.
(*d*) Observ. VII. Mensis Sept. pag. 148.
(*e*) Obs. III. Mensis Febr. pag. 19.

tano, sviluppandosi, e da' loro lubrici, e teneri corpicciuoli ora i peli, e le setole spuntando, ora le corna, e gli uncini, ora le ali, e le gambe, &c. nella maniera appunto, che si sviluppa, e spunta la barba all'uomo, giunto a una certa età, le corna a molti animali, le ali alle formiche, &c. Ora dimando al mio riveritissimo Sig. Andry; tutte queste nuove parti se manifestanti, e uscenti dall'uomo, e dagli animali sono apparenti, o reali? Se sono apparenti, Dio mi guardi da un colpo di quelle armi sul capo degli *animali cornigeri* apparenti, conciossiecosachè il colpo non apparente, ma reale sarebbe: se sono reali, dunque non è una mera apparenza. Ma più sul sodo parliamo. Io sò, che il Sig. Andry, dove tratta *della Generazione dell'Uomo* (a) per mezzo de i *vermi spermatici*, e altrove ancora, anzi qui poco dopo, sostiene la Sentenza degli sviluppi, cotanto famosa, e nel presente fioritissimo Secolo da' suoi Francesi, dagl'Inglesi, da' Tedeschi, e da molti sapientissimi Italiani nervosamente provata. Ciò posto, di nuovo interrogo; tutte quelle parti sì stranamente diverse, ch'escono de' nostri vermi invecchiati, v'erano certamente prima inviluppate, e nascoste, non creandosi già di nuovo, come la barba, le corna, le ale, &c. sono inviluppate, e rinchiuse ne' suoi *loculetti*, e solo spuntano a un tal tempo determinato, perchè a un tal tempo determinato sono solamente giunte alla sua, dirò così, maturazione, in cui segue lo sforzo per ispiegarsi, e allungarsi, lo che dal Lewenoecchio, dal Malpighi, dal Swammerdamio, e da tanti altri Microscopisti è stato ad evidenza dimostrato, com'egli stesso confessa: dunque, se prima vi erano, non saranno apparenti, ma vere, e reali parti, e dovrebbe essere stato così ordinato, e creato sin da principio dall'onnipotente mano di Dio. Che se passasse in questa maniera la bisogna, come necessariamente sul suo Sistema, e similitudini passar dovrebbe, chi è così cieco, e così zotico, che non veda, che ad ogni verme invecchiato, volente, nolente, dovrebbe succedere una sì strana, incomprensibile, e non mai più sognata, nè udita mutazione, o apparenza? Tutti gli sviluppi, manifestazioni, ed espansioni di parti sono stabilite a un tal tempo, come appunto si vede nell'uscir della barba, delle corna, delle ale, &c. e aggiugniamo de' denti, delle ugne, e simili, ritrovandosi tutte ne' loro *alveoli* raccorciate, e ristrette, le quali, mediante il nutrimento, che loro arriva, da quelle angustie dilatando, gonfiando, e strigando si vanno: dunque ciò dovrà succedere anche a' nostri vermi, ne' quali anticipatamente non solo le vestigie, o i primi lineamenti, ma, avvicinandosi al fine, tutta la più perfetta orditura scoprir si dovrebbe, come nelle Aurelie, o Crisalidi, o ne' Girini, o nelle Ninfe di tutti quanti quegl'Insetti, che diventano volatili, o in figura diversa si cangiano, si può chiaramente vedere. Ma nè io, nè egli, nè alcuno finora può gloriarsi nel tagliar i vermi del corpo umano, di aver veduto un minimo segno delle future parti, e sono certo certissimo, che niuno sarà per vederlo giammai. Mi perdoni dunque il Signor Andry, divotamente supplico a lui, se a questo suo così bizzarro pensiere non mi soscrivo, perchè in Italia non trovo, nè veggo sì fatte leggi, onde ascolterò volentieri in sede mia, che anche questa volta mi dica, come ha detto del verme *solium*, che in Italia non sono, e che solo la Francia va pomposa di cose sì rare, e pellegrine.

*L'apparire delle parti non è, che uno svilupparsi.*

*Parti reali, non apparenti.*

*Tutti gli sviluppi sono determinati a suo tempo.*

Ma di grazia seguitiamo a disaminare un altro squarcio di similitudini, che con galante franchezza apporta, per corroborar la sua Ipotesi, che mi pajono un lavoro fatto a Mosaico, ma da un Artefice molto giovane, e non troppo pratico de' giusti disegni del primo, grande, ed infallibile Maestro. *Le Formiche*, dice, *prendono le ali col tempo*. Non sò qui, s'intenda della Formica femmina, o del maschio, imperciocchè se parla della femmina, questa, se anche un intero Secolo campasse, le ali mai col benefizio del tempo non metterrebbe, perchè il suo naturale non lo comporta; ma se parla del maschio, questo nello spogliarsi, che fa dalla Ninfa, che vuol dire subito uscito da que' legami, o invogli, che quasi come embrione involto lo tenevano, di quattro ali dotato apparisce, le prime delle quali sono al doppio maggiori, e più forti delle seconde. Impari questo, se non si degnasse da un Italiano, almen da un Inglese Sig. Giovanni Rajo, nella sua Storia degl'Insetti, o dall'Olandese Swammerdamio, non dicendo mai più tante belle cose sognate, quante non ha dette nè meno il Visionario Fiad, o il sonnacchioso Trna.

*Altri errori scoperti del Sign. Andry.*

*Formica maschio solo ha le ali.*

Fa di poi parola de' *bruchi*, che chiama *vecchi*, quando si cangiano in farfalle. Dio buono! O che questo Signore crede di parlare agl'Indiani, o che non ha mai veduto il facile nascimento d'una farfalla, o almen d'una mosca, o di un moscherino. Tutti quanti i bruchi, e tutti quanti i vermi, che in fine appariscono volatili, hanno le loro stabilite leggi del nascimento dall'uovo, e dell'accrescimento delle loro membra sotto la figura di verme, o di bruco, nel qual tempo varie volte della buccia loro si spogliano, e particolarmente i bruchi, de' quali ragiona, finattantochè giunti a una tale determinata grandezza, senza perdere tempo s'incrisalidano, dalla quale Crisalide scappa lo

*Ignoranza, e inganno del Signor Andry.*

*Tutti i bruchi, e vermi hanno il loro tempo determinato allo sviluppo.*

(a) Chapitre 11. pag. 285. Des vers spermatiques, &c.

in fine il volante, ch'è l'ultima spogliatura, e l'ultimo termine della lor perfezione. A tutta questa continnata serie di accrescimenti, e di mutazioni, che non sono, che varj gradi di sviluppi, vi sono poco più, poco meno gli stabiliti suoi giorni, vi sono le infallibili sue regole, v'è un ordina perpetuo, ed inviolabile, altrimenti, se per qualcha accidente non segue, tosto periscono. Non possono dunque i bruchi stare bruchi a lor piacimento più delle misure, e tempi suoi destinati; onda non si può dire, che sotto quella spoglia *vecchi* diventino, non potendo in quello stato star anni, ed anni, ma subito, che sono giunti a quella tale prescritta estensione, cioè a un tale grado di sviluppo della farfalla, che in se rinchiudono, è necessità, che si quietino, finchè questa sotto la spoglia della Crisalide affatto si sleghi, prenda fiato, e vigore, ed esca pel dorso della squarciata sua buccia. Sono le farfalle, per dare qualche rozzo esemplo, dentro I bruchi, come un pulcino dentro l'uovo, o un uomo dantro l'utero. A tutti è prescritto presaappoco la meta dell'ultimo sviluppo, ch'è di squarciare in involventi membrane, ed uscire, a godere liberi l'usura di questa luce, nè possono colà dentro invecchiara: altrimenti tutta si sconcerta la piccola macchinetta, nè potendo con moto retrogrado tornar indietro, nè in quello stato, a sè violento, restare, si guasta, e si corrompe. Ha dunque il Signor Andry, sempra a sè stesso simila, immaginato falso, nel credera, che i *bruchi* solamente, quando *vecchi* diventano, dieno al giorno la loro rinchiusa farfalla; perocchè ciò sanoo sempre nel corso dall'accrescimento, cioè in uno stato, che può dirsi, come di virilità.

*Ordine inviolabile negl' insetti.*

*Ragione, ed esperienza evidenti contra il Sig. Andry.*

Ha pure pensato male, ad aggiugnervi 'l verme da seta, quasi che sia cosa diversa, o che diversa abbia le leggi da' menzionati bruchi, avendo la stesse stessissime, e non essendo anch'esso, che un bruco, che non fa nè più nè meno dagli altri, che tessono i bozzoli, non potendo nè men'esso a suo piacimento invecchiara, ma debba a un tal tempo perire, o far il bozzolo, in cui venga incrisallidato, e da cui esca poi la farfalla, per propagar la sua spezie, lo che, non dirò ogni naturale Filosofo, ma ogni semplice donnicciuola conosce. Trovo dunque molto da strabigliare, non che da maravigliarmi, nel sentire da un Letterato, che fa professione di Naturala Storia, cose tali, che tutte rovesciano le sante leggi della Natura, che mescolano il Ciel con la Terra, i mostri con i nascimenti ordinarj, la cose vecchie con le nuove, gli ordini co' disordini, e in poche parola, che il vero col falso orridamente confondono; laonde, per vero dire, non sò, se burli, o se dica da seono, se sogni, o ragioni, o se sia così semplice, così buono, che creda veramente, d'aver toccato il Cielo col dito, o cavata dal pozzo la verità, quando in tal maniera sempre più la nasconde, in profondissime tenebre la sommerge, facendo comparir mostri sopra mostri, e favole sopra favole.

*Verme da seta è un bruco simile agli altri.*

*Sconcerti miserabili nella Naturale Storia fatti dal Signor Andry.*

Aggiugniamo oltre il detto, come mai vuole quell' ingegnoso filosofante, che un verme lungo una spanna si raggrinzi, e s'abbrevj, per formare uno scorpione, un bruco, una mosca? Come al contrario tanto cresca, e s'allunghi, che formi un' Anguilla, una Vipera, un Dragone, un Serpente, e, se a Dio piace, anche con due code? Come diventerà una Rana, un Topo, una Salamandra? Non sò, se Medea co' suoi incanti facesse mai nascere così bizzarre trasformazioni, o almeno il Poeta nelle sue Metamorfosi non ebbe ardire di porla. Di più, se tutte questa mutazioni fare si debbono, non può il nostro verme sfuggire l'ordina certissimo della Natura, ch'è di farsi Crisalide, o Aurelia, o Ninfa prima, che sotto una figura, dalla sua prima cotanto diversa, apparisca, lo che non solo non è mai stato veduto, ma nè men sognato da alcuno.

*Altri argomenti indissolubili contra il Sig. Andry.*

*Vermi nostri non mai trovati Crisalidi.*

In fina ricerco, se crede, essere queste mutazioni de' nostri vermi naturali, o fuori dell'ordine della Natura: se naturali, debbono sempre seguira, nè debbe ciò dagli Autori, e molto meno da lui porsi fra' mostri: se fuora dell'ordine, qual salto mortale fa egli mai contra tutte le buone regole della Medicina, e della Filosofia, apportando esempli di cose, che naturalmente così seguono, a seguir debbono, per provarne dalle non naturali, e mostruose. Ma mi vergogno, di più intertenermi in simili baje, che basta a prima vista, e senza punto inoltrarsi, guardarle, per conoscerle di falsa lega. Troppo grossa sarebbe quella gente, cha la cradesse, mentre, dirò col Redi, *sarebbe a credere con quello, che inventò il credere*. Tiriamo avanti senza fare ad alcun villania, e d'un errore in altro passando, e d'altro in uno, e tutti levando, *ponghiamo in sella la verità*, (a) per parlare con un altro Toscanissimo Toscano.

*Errori sopra errori del Signor Andry.*

*7. Il ne parle point ici des animaux qui peuvent entrer par la bouche dans le corps. Ce n' est point de quoi il s' agit en cette occasion. Hippocrate rapporte l' exemple d' un jeune homme, qui, etant yvrè, s' endormit,*

*7. Io non parlo qui degli animali, ch' entrar possono per la bocca nel corpo. Non è questo, di cui si tratta in questa occasione. Ippocrate apporta l' esempio d' un uomo giovane, ch' essendo ubbriaco, s' addormentò, dentro la boc-*

*ca del*

(a) Vinca li ver dunque, e si rimanga in sella,
E vinta a terra caggia la bugia.
*Petrarca, Ot.*

*& dans la bouche du quel il entra pendant le sommeil un serpente, qui lui alla jusques dans l' estomac, & qui le fit mourir avec des grandes convulsions. On trouve plusieurs faits semblables dans les livres des Medecins, mais je n' en rapporterai aucun, cette matiere ne regardant point mon dessein, qui est de traiter seulement des vers qui s' engendrent au dedans de nous.*

*ca del quale entrè, mentre dormiva, un serpente, che gli andò sin nello stomaco, e che con grandi convulsioni morir lo fece. Si trovano molti fatti consimili ne' libri de' Medici; ma io non ne apporterò alcuno, non riguardando punto questa materia il mio disegno, ch' è di trattar solamente de' vermi, che si generano dentro Noi.*

7. Mi sbrigo subito, compensando alla lunghezza del passato con la brevità del presente paragrafo. Non trovo punto necessaria questa dichiarazione: mentre niuno è così alocco, che non distingua un serpente entrato per bocca nel ventre, da uno, che nato colà si supponga. L'erudizione è bella, ma non è questa la nicchia sua,

*Non parla a proposito il Sig. Andry.*

8. *Quand les vers prennent ces differentes figures, cela n' arrive que par un simple accroissement des parties, qui forcent, & rompent la peau, dont l' Insect est couvert, & que les Naturalistes appellent* Nymphe. *Malpighi, e Swammerdam ont eté les premiers aprés Andre Libavius, qui ont rejetté la transformation chimerique de la chenille en papillon, & de quelques autres Insectes semblables, & qui ont fait voir que toutes les parties du papillon etoient enfermees sont la* Nymphe *de la chenille. En effet, le changement, qui arrive aux insectes, ne differe en rien de celui des plantes, & de fleurs: l' Insectes est renfermè dans la* nymphe *comme une fleur dans son bouton.*

8. *Quando i vermi prendono queste differenti figure, ciò non arriva, che per un semplice accrescimento di parti, che sforzano, e rompono la pelle, dalla quale è coperto l' Insetto, e che i Naturalisti chiamano* Ninfa. *Il Malpighi, e lo Swamerdamio sono stati i primi dopo Andrea Libavio, che hanno rigettata la trasformazione chimerica del bruco in farfalla, e di alcuni altri simili insetti, e che hanno fatto vedere, che tutte le parti della farfalla erano rinchiuse sotto la* Ninfa *del bruco. Infatti, il cangiamento, che arriva agl' Insetti, non è differente in nulla da quello delle piante, de' fiori, essendo l' Insetto nella sua* Ninfa *rinchiuso, come un fiore nel suo bottone.*

8. Quì cresce il delitto, come in que', che veggon l'errore, e pure non vogliono tralasciare d'errare. Se a fondo non conosce, mostra almeno di conoscere col nostro italiano Malpighi, e collo Swammerdamio, che l'uscita delle farfalle da' bruchi loro incrisalidati, non è una trasformazione, ma uno sviluppo; lo che egregiamente conferma con l'esempio delle piante, e de' fiori: quindi è, ch'elegantemente dal citato secondo Autore viene chiamata la farfalla *Insectum in Insecto*, e dal primo la gemma delle viti *Infans custoditus*. Se dunque così va la faccenda, e se le differenti figure, che prendono i vermi, non sono che un *semplice accrescimento di parti, che sforzano, e rompono la pelle, con la quale è coperto l' insetto, che allora i Naturalisti chiamano Ninfa* ( *a* ), ne segue una conseguenza sul suo Sistema delle più false, ridevoli, per non dir mostruose, che seguir possa: cioè, che tutte quelle parti, che crescono, v'erano di necessità rinchiuse, non essendo, a sua detta, che un *semplice accrescimento*, e *sviluppo, non una trasformazione*: dunque il povero nostro verme conterrà in se inviluppate, e rannicchiate tutte quante le medesime, come corna, e campini, e peli, e squame, e gambe, ed unghie, e uncini, e più code, ed ale, e denti, e tanaglie, e proboscidi, e lo poche parole tutte quelle tante, e sì diverse parti; che si contentò la Natura dividere non in dieci sole Classi, com'egli pensa, ma in cento, e cento con orrore dell'immaginazione, e con ispavento della stessa Nature. Parlo sul suo Sistema, sull' ingenua sua confessione, dal che quasi con mio rammarico lo veggo posto fra l'uscio, e il muro, o fra l' incude, e il martello, che non gli è concesso, per quanto si sforzi, si dibatta, e cavilli, il potersi più movere. Il grazioso si è, che tutte le menzionate parti, cotanto strabocchevolmente frà sè diverse, così bene insieme accordar si dovrebbono, che una non fosse per impedire l'uscita all'altra, e non tentassero mai di spuntar tutte in un colpo, compassionando quell' infelice vecchiarello verme, altrimenti in mille fogge lo squarcierebbono, se in uno stesso tempo saltar fuora volessero tutte le parti della Rana, della Lucertola, dello Scorpione, del Serpente, dell' Anguilla, de' vermi da due code, di que' da cento piedi, degli Scarafaggi, degli Scorpioni, e aggiugniamo delle Salamandre, delle botte, de' draghi, delle mosche, de' pesci, de' ragni, de' cani, de' gatti, e se a Dio piace, insino de' Lioni, e degli Elefanti. Ognuna dovrebbe avere questo rispetto all' altra, e al verme questa carità, che stesse aggrinzata tutta in sè stessa, e lasciasse uscir la compagna, e radissime volte dua, o più parti di animali diversi scappassero unite, per far comparir mostri, come quell'anguilla dal pennacchio, e coda pelosa, que' verminacci da due code, que' draghi col becco, ed altri di non mai più veduta, e strana fattezza. Lo che posto, sarebbe il nostro verme un animale pien d'animali, un'

*Altro errore del Sig. Andry, che accresce il peso agli errori.*

*Verme nostro in sentenza dell' Andry contiene moltissimi animali inviluppati.*

*Il Sig. Andry convinto d'inganno.*

( *a* ) Meglio avrebbe detto, parlando de' bruchi, e di molti altri vermi *Crisalide*, o *Aurelia*, così volendo Aristotele, per mostrare di sapere almeno i nomi proprj, &c.

*Qual cosa sarebbe il nostro verme, posto il Sistema del Signor Andry.*

un' urna incantata, e dissi quasi, come un Calice di que', che in Germania di sottilissimo legno lavorano, che cento calici nascosti un dentro l'altro contiene; ovvero una bestia di cento bestie composta, la più orrida, la più formidabile del Mondo, e quasi un terribile miracolo della Natura. Cosa, che al solo pensarvi, fa aggrottare le ciglia per lo stupore, e gelar il sangue dentro le vene. Grazie infinite al Sig. Andry, che primo ha mostrato quale, e quanta sia la nostra miseria, mentre ci credevamo, di avere un vermicello semplice, liscio, tenerissimo, e molle nel corpo, e vi abbiamo il mostro de' mostri, per non dire una Libia di fiere secondissima, tutta fatale, e spaventosa. Oh che miscuglio, oh che torbido, oh che sementa di cose contrarie alla ragione, all'osservazione, ed ogni buon'ordine della Natura! Io le ho sott'occhio, e quasi non le credo, uscendo questo Signore troppo fuora del seminato, e infilzando, Dio sà come, cose false con le vere, e dando in fine paglia per pane, e frasche per frutta. Giuro daddovero, di non saper intendere, come possano cader dalla penna d'uno, che professa, d'esser Filosofo, sentimenti così difformi; imperocchè, posta la sua Ipotesi, tutte le mentovate stranissime conseguenze debbon seguire. E quì certamente perdo il filo, non potendo tener dietro ad uno, che và tanto fuora di strada,

*Inconvenienti terribili, poste le dottrine del Signor Andry.*

*Che non sà deve vada, e pur si parte.*

Ed ecco quanta fede si può prestare a quel rinomato Filosofo, *le cui opere erano così importanti per la Pratica e per la Naturale Storia* (a), se con questi principj, e queste dottrine in capo scrive delle malattie del corpo umano, e delle opere della Natura, a se ha ragione, *di non volere, a di non sapere rispondere a chi và per una strada tanto diversa dalla sua, quanto è diverso il fingere dal vedere, e toccare con mano*, ch'è lo stesso, che dire, quanto è diversa la favola dalla Storia.

*9. Ce que nous venons de dir peut servir a nous faire voir ce, qu' il faut juger de certaines Histoires qu' on nous fait d' animaux estranges, comme de serpens, & de dragons engendrez du corps de l' homme: par exemple, de ce que nous lisons dans Plutarque, que les gardes qui veilloient le corps de Cleomene attachè a la potence, virent un serpent, qui sortoit de son corps & qui faisoit plusieurs circonvolutions sur la teste du mort, & en couvroit tout le visage. Que Ptolomee, à qui la chose fut rapportée, s' etant imaginè, que c' etoit un prodige, qui marquoit que le mort etoit cher aux Dieux, & d' une nature au dessus de celle des autres hommes: le Sages, qui furent consultez, le tirerent de son erreur, en lui disant que come les cadavres de certains animaux produisoient des guespes, d' autres des escarbots, d' autres des abeilles, de meme le propre de celui de l' homme etoit de produrre quelquefois des serpens. Nous pouvons aussi juger de ce qu' on nous raconte de ces serpens, qui furent trouvez dans le tombeau de Charles Martel, & qui, diton, s' etoient engendrez de son corps; ces animaux n' etant sans doute, que de grands vers qui avoient pris à la longue quelque apparence extraordinaire.*

*9. Quello, che vi dica, può servire a farci vedere ciò, che bisogna giudicare di certe Storie, che sono state fatte d' animali stranieri, come di serpenti, e di dragoni generati nel corpo dell' uomo: per esempio, di quello, che Noi leggiamo in Plutarco, che le guardie, veglianti alla custodia del corpo di Cleomene attaccato alla forca videro un serpente, il quale uscì del suo corpo, e che fece più avvolgimenti attorno la testa del morto, e gli coprì tutto il viso. Per loche Tolomeo, a cui la cosa fu riferita, pensò, che questo fosse un prodigio, dinotante, che il morto era caro agl' Iddj, e di una natura sopra quella degli altri uomini. I Saggi, che furono consultati, lo cavarono dal suo errore, dicendogli, che come i cadaveri di certi animali producono delle vespe, altri degli scarafaggi, altri delle api; nella stessa maniera appunto il proprio di alcun'uomo era di produrre qualche volta serpenti. Non possiamo altramente giudicare di ciò, che ci raccontano di que' serpenti, che furono trovati nel sepolcro di Carlo Martello, e che dicon'essi, furono generati dal corpo suo; non essendo questi animali senza dubbio, che vermi grandi, che hanno preso col tempo lungo qualche straordinaria apparenza.*

*Chi falla i primi passi, più non torna nel retto cammino, come è accaduto al Sig. Andry.*

9. Quando i primi passi si fanno falsi, e che subito la vera via non s'incontra, quanto più camminiamo, tanto più dalla meta desiderata ci discostiamo, nè mai più, se Domeneddio non ci porge la mano, nel retto cammino si torna, e ciò accade particolarmente a chi crede troppo a sè stesso, e gli altri disprezza. Così fa con mio rossore, e sua disgrazia l'erudito Sig. Andry. Traviò sulle prime; s' aggira ora, e si raggira, si dibatte, s'affanna, per additare la verità de' più rari fenomeni, ma sempre in darno; e d'errore in errore passando, non può por piede innanzi piede, che non cada, o almeno non zoppichi, o che vie più non s'imbrogli, o non s'intrighi, come i Pulcini nella stoppa. Vuol render conto sul suo Sistema del serpente veduto sulla faccia del morto Cleomene, e di que', che nella tomba di Carlo Martello, o di altri simili trovati furono, quando levata un' antica menzogna, in suo luogo un' altra maggiore ne pone, credendo, che fossero vermi tondi del corpo umano, a quella smisurata gran-

(a) Così dice l' Approvazione del Sig. Fagon, Consigliere di Stato, e Medico Primario del Rè.

*Vermi non sono, perchè non possono diventare Serpenti, e Dragoni.*

grandezza cresciuti, e mostranti l'apparenaa di Serpenti, e insin di Dragoni. Se non fosse grande Anaromico, e particolarmente delle parti del basso veutre, come dice il Signor Hecqnet (*a*), sarebbe degno di compatimento, non ebe di perdono. Onde apra di grazia un Serpente (cha un Dragone gli sarebbe troppa paura, e stenterabbe a trovarlo) e gnardi la viseera tutte, da quella da' nostri vermi diverse, e eonoscerà allosa, quanro sia andato artato, ad abbia vendnto Lucciole per Lauterna. Bisognerebbe, che Iddio ponesse mano alla sua onniporeuaa, e facesse nn miraeolo, distrnggendo il verme, e ereando un serpente, ebe non ba altra similitudine co' nostri vermi, sa non che è senza piedi. Ma concesso ancora, che le viseera interne restassero, non possono queste con le altre parti del corpo dilatarsi, per rapporto alla loro natnrale grandezza, a una gigantesea statura.

*Ogni animale, e ogni pianta ha la sua determinata grandezza.*

Ogni fibra degli animali ba la sua determinata estensione, coma di tutte le piante; nè vedremo mai un topo divenir grande, come nn eavallo, nè nna rana, coma nn bue, nè una gramigna, come una quereia. Tutto ha le sua leggi nel dilatarsi, a nel crescere, poco più, poco mano, nè da quelle paò discostarsi, sanza guastarsi gli ordigni, o strapparsi le fila, ehe lo eompongono. Così accade all'uomo, eba giunto a una tale grandezza, non solo più non eresce; ma invecchiando deerasce; e sarebbe una raza fortuna de' nostri vermi, e sfortuna di noi, se quando noi eallamo, essi crescessero, e con privilegio non mai più letto, nè udito, mutassero al dispetto della Natura nel corpo nostro natura, ribellandosi, come ospiti ingrati, a danno così enorme della medesima.

*Gli antichi ebbero qualche fondamento ne' loro errori, ma niuno il Signor Andry.*

Già ne' miei Dialoghi (*b*) mostrai gli eqnivoci de' buoni vecchi, quando eredetterо, ehe le Vespe, i Calabroni, le Api, ed altri Insetti dagli animali morti nascessero, avendo essi almen avuto qualcha fondamento di dirlo. Ma le asserzioni del Signor Andry tutte sono lavorate a filo d'aria, tutta belle, ma capricciosa, senaa alcuno immaginabile fondamento di vero. Se fallarono da an canto gli antichi, da tutti i canti falla quasto grande Ingegno Francese, e non vi è nè probabilità, nè autorità, nè ragione, non ehe asperienza, od osservaaione, che lo possa difendere. Tutto è un puro, gentilissimo, ma fantastico lavoro di mente, da una fiducia rischiosissima di sapere alterata, senza guardare, e disaminare ad nna ad una le mirabili opre de' corpi, e le leggi indispensabili, date loro dal sapientissimo Artefice.

*Risposta del Signor Andry forse vera negli Antipodi, o nel Mondo della Luna.*

Que' savj Uomini, da Tolomeo interrogati, diedero per la dottrine, cha ne' lor tempi corravano, un' adeguata risposta; e se i lumi del presente Secolo avuti avessaro, un' altra migliore, e più propria data ne avrebbono: ma non però quella del Signor Andry, la qualn, sa negli Antipodi, o nel Mondo della Luna non fosse, è sotto il nostro Cielo falsissima in sede mia. Sà ognuno essere i Serpenti *carnivori*, e poco prima avea pur sentito il dotto Scrittore da Ippocrate, che facilmente entrano nel corpo umano, dal che poteva pur capire, ehe anche il Serpente, veduto uscire dal morto Cleomene, v'era prima già entrato, quantunqna vi fossero le guardie, chn non così sempre, nè cotanto al minuto tennero l'occhio addosso al morto, ehe vedere potessero, inerpicarsi sù per le travi nna Serpe, e fare il suo giuoco. Così diciamo de' Serpenti, nella tromba di Carlo Martello veduti, posciachè avranno trovata strada per iscissure, e per cunicoli di penetrarvi, col solo fine di pascolarsi di quel cadavero.

*Si scopre l'inganno del Signor Andry.*

Se tutti gli animali, ehe nelle sepolture si trovano, nati da' nostri vermini si credessero, anche i Coccodrilli, molti de' quali in qnelle sono stati presi, da' medesimi nati sarebbono, e così un popolo soventa di vermi, di mosche, di scarafaggi, e di altre simili bestioluzze, di carni morte ghiottissime divoratrici. Non è gran tempo, ehe quì in Padova in un sepolcro, noa molto lungi dalla Brenta, una sterminata copia d'anguille su ritrovata, che per uoa sotterraaea cloaea, che matteva foce nella suddetta, a radeva lo sdruscito muro del sepolcro, v'erano dentro, per pascolarsi di qua' cadaveri, penetrate: perlochè rifiutò un gran tempo il popolo nauseato il cibo d'Anguille, temandole sempre di quella, cha di carne umana nutricate si fossero.

*Anguille trovate ne' sepolcri, e come.*

*I Granchi ammorbati no pascolarsi nelle sepolture, offendo carnivori.*

Che bel campo di filosofare avrebbe avuto allora il sottilissimo Ingegno del Signor Andry! Tutte figliuola di que' corpi inverminati state sarebbono, tutte non altro, ehe vermi, dopo morte per abbondanza di quell'amico pascolo, mirabilmente ingranditi. Eì ben però vero, ebe non sò, se avessero queste la *coda col pennacchio*, a *di peli guernita*, coma quella, ch'è stata da Cornelio Gemma graziosamenta descritta, e dal nostro Andry santamente beuta: sò bane, ehe questa sarebbe stata una, non solo falsa, ma della sepolcrali Anguille più putrida, e più stomacosa Filosofia.

*Come dobbiamo leggere i Libri.*

Nel leggere i libri, o Chiarissimo mio Signore, altri più dotti, altri più ignoranti si fanno, essendo gli occhi communi a tutti, ma un retto, e ehiaro discernimento è particolare di pochi. Cavano alcuni 'l miglior dagli antichi, alcuni 'l peggiore, e pure non si può essere buon moderno, se non si ha letto attentamenta l'antico, nè buon antico, se non si ha letto attentamento il moderno. Una cosa però bisogna sempre tenera in



(*a*) Cet Auteur (M. Audry) n'est pas moin habile en Anatomie. Il est des parties qu'il connoit mieux que d'autres: le bas ventre, par exemple, est de celles qu'il à singulierment erudies, il en connoit le reservoirs, la capacité, & tous les reduits, &c.

(*b*) Dialogo primo della curiosa origine di molti Insetti &c.

*Cautela di chi ha giudizio nel leggere i Libri.*

menta, che nè gli antichi sono stati, nè i moderni sono così felici, che misto col vero non sia scappato il falso, laonde è necessità vagliare più d'una volta i detti degli uni, e degli altri, per separargli dalla zizzania. Quello solo sarà il miglior de' Moderni, che avrà raccolto il miglior degli antichi, e quello, il miglior dagli antichi, che avrà raccolto il miglior de' moderni.

| | |
|---|---|
| 10. *Toutes les especes des vers qui s'engendrent dans le corps, rendent l'homme sujet à diverses maladies. Nous allons examiner les effet dangereux qu'ils produisent.* | 10. *Tutte le spezie de' vermi, che dentro il corpo si generano, rendono l'uomo a diverse malattie soggetto. Noi passeremo a disaminare i dannosi effetti, ch'essi producono.* |

*Una finalmente trova di vera nel Signor Andry, ma non senza il suo falso appresso.*

10. Così conchiude questo suo strepitosissimo Articolo il Sig. Andry, e finalmente una ne dice dalle vere, tinta però anch'essa di nera pece: cioè, *che i vermi generati nel nostro corpo rendano l'Uomo a diverse malattie soggetto*, egli è verissimo: ma che vi si generino tutte le descritte spezie, egli è falsissimo. Già dalla falsità di simili produzioni, spero di aver detto abbastanza, sì in questo luogo, sì nel luogo citato, dove della generazione de' vermi ordinarj del corpo umano trattai. Mi resterebba, da dir molto bene intorno alla divisione, che de' vermi nascenti fuora degl'intestini ha immaginato, ma mi riserbo questa noja nel Trattato, che farò da' medesimi, dove col dovuto rispetto, ma col mio solito candore, mostrerò gli equivocamenti, le credulità, le finzioni, che dalla penna uscite gli sono, parlando de' vermi, ch' e' chiama *Encephales*, *Rinaires*, *Auriculaires*, *Dentaires*, *Pulmonaires*, *Hepatiques*, *Spleniques*, *Cardiaires*, *Sanguins*, *Vesiculaires*, *Elcophages*, *Cutanez*, *Umbilicaux*, *& Veneriens*: mentre pensando di ridurre le cose a un metodo, che in me, e in alcun altro non ha saputo conoscere, le confonde, le imbratta, le storpia, le adultera, e le sfigura, ponendo, e determinando vermi particolari d'una parte, que', che sono a molte comuni, nè distinguendo quelli, che per accidente vengono dal di fuora, e de' nuovi fingendone, fa un ammassamento tutto crudo, sregolato, e guasto; crede troppo agli Autori, a' quali credere non dovrebbe, e a quelli, a' quali credere dovrebbe, non crede, e dirò io poche parole, ora sogna, ora balocca, ed ora crea. Una cosa sola, per non dir falso, mi spiace molto, cioè, che non faccio altra fatica, che di dettare, o di scrivere, per impugnare dottrine troppo manifestamente false, conoscendo ancor io,

*Altri grossolani errori del Sig. Andry.*

*Ragioni, perchè ha scritto contra il Sig. Andry il nostro Autore.*

*Che poca gloria in gran vantaggio han l'armi.*

*Torq. Tasso.*

*Lodi avanti 'l suo Trattato strepitosi Elogj del medesimo.*

Ma il credito della persona, l'autorità, e franchezza con la quale parla, *le attestazioni grandi, che le cose sue sieno per essere d'utile alla Naturale, o Medica Storia*, il ritrovarsi pochi pratici di questa sorta di Studio, l'applauso avuto da chi 'l fondo del medesimo non possiede, la ristampa tante volte fatta delle detta Opere, e più di tutto l'amore alla Verità, m'hanno mosso, di tornare a fregare un'altra volta, ma con poco più di sale, e di aceto, quest' altra fetentissima piaga, giacchè ho veduto, che con rimedj dolci, e soavi, la prima s'è inasprita, inorgogliata, e tende alla Cangrena. Diffidi un poco più in avvenire (se mi è lecito di riverentemente avvisarlo) delle gloriose leggende di certi menzogneri, e farragginosi Scrittori, e di altre simili boriosa novellette, che *in buon dato* si contano, non ami tanto il mirabile, si ricordi, che siamo assai obbligati al dubitare, lo che, quantunque abbia molto di contrasto, ha ancora molto di premio. Ha un' Accademia avanti gli occhi, che non solamente ad esso, ma a tutti può servire d'esemplo, che va tanto pesata, e cauta in non ammettere, sa non ciò, che per mezzo de' sensi, o di ragioni evidenti dimostrato non viene. Prenda lingua, e consiglio nelle contrastate materie da que' grandi, e valenti Segretarj della Natura, fra' quali nomino in segno d'ossequio il Sig. Fontenelle, il Sig. Maraldi, il Sig. Reamur, il Sig. Perault, il Sig. Littre, il Sig. Geofroi, per tacere tant' altri, venerati anch' essi dalla fama, e dal tempo, per bocca de' quali par, ch' abbia parlato la gran Madre, e discoperta sè stessa. Sono sicuro, che il suo bel cuore disingannato si spiegherà con altro linguaggio di quello, che ha fatto finora, essendo in un luogo, dove la sincerità, e la virtù in alto grado risiede, cioè dove al più sovrano segno fioriscono senza belletti, e senza frasche tutte le belle Scienze, e tutte le belle Arti, con ammirazione riverente di coloro, che nelle altre parti dell'Europa le professano.

*Avvisi al Signor Andry.*

*Lodi dell' Accademia di Parigi, e di altri dottissimi Letterati Franzesi.*

*Non debbe rompere l'amicizia lo scrivere contra le opinioni dell' amico.*

Nè per avere io scritto col dovuto rispetto, per non incontrare sulle prime, elotte, e confuse, contra i suoi sentimenti, doveva sì agramente rampognare, non essendo nuovo, che le contese Letterarie pregiudicare non debbono a quel buon genio d'amicizia, che suol passare fra' Letterati; benchè di Patria, e di Sentenza molto divisi. Sono due potenze diverse (diceva un mio carissimo Amico, a me in certa opinione contrario) l'Intelletto, e la Volontà: a quello appartiene il filosofare, a questa il voler bene, e l'amare. Chi discorda nell'una, può concordare nell'altra, nè a due amici d'animo il contrastare d'ingegno si disconviene: *Sit aliqua inter Studiosos contentio, sed absit à maledictis, à contumeliis, à rixis.* (a) Quante volte Cicerone, ed Ortensio ad essere nella causa medesima di contrario parere obbligati si ritrovarono? Cadauno la parte sua coraggiosamente difese, e lo fece con quel fervore dello spirito, che richiedeva la ri-

(a) Claud. Min. ad Embl. Alciat. 179.

la ripatazione de' Rostei : e pure sempre amici rimasero : onde Cicerone nel Libro degli Oratori la morte di lui piagnendo, lo disse *non, ut plerique putabant, adversarium, aut obtrectatorem laudum mearum, sed socium potius, & consortem gloriosi laboris*. Augusto, e Tito Livio amici furono, quantunque uniformi ne' loro pareri non fossero, mentre il primo fu *Cesariano*, *Pompejano* il secondo. Così lo racconta presso Tacito Cremucio Cordo Istorico, difendendosi al Tribunal di Tiberio: *Titus Livius*, dicendo, *eloquentia, ac fidei praclarus in primis, Cn. Pompejus tantis laudibus tulit, ut Pompejanum eum Augustus appellaret : neque id amicitia eorum offecit*. Non può alcuno vietare all' uomo ingenuo, e amante del vero l'onesta critica, o la disputa, essendo l'una, e l'altra da' più scrupulosi morali concessa, purchè non s'innestino sprezzi, ed ingiurie. Cicerone stesso sovralodato, che non fu sempre nel parlare de' suoi Avversarj così mite, fatto nelle disgrazie della sua Repubblica Filosofo, lasciò scritto : *Dissentientium inter se reprehensiones non sunt vituperanda : maledicta, contumelia, tum iracundia, contentiones, concertationesque in disputando pertinaces indigna mihi Philosophia videri solent*. Non doveva dunque il nostro Sig. Andry cotanto meco incollorirsi, e con Lei, perchè mi ha fatto l'onore di seguitar le mie parti : imperocchè tutti, e tre cerchiamo di ritrovare la verità in una cosa sì occulta, che ha stancate le penne di tanti Secoli, e che presso alcuni pare, che ancora vacilli. Uniamo tutti concordi mano a mano, ed occhio ad occhio : sia il nostro solo scopo lo scoprimento del finora nascosto, nè ci vergogniamo, se qualche volta siamo colti in errore, ma confessiamolo con quella sincerità, che c'insegnò il nostro Ippocrate, quando ad esemplo de' posteri disse: *Sutura deceperunt me*; perlochè meritò il celebre elogio di Celso (*a*); e come ha fatto ultimamente Monsig. Lancisi. * Mi sono altre volte espresso (*b*) con le parole dell'immortal Cicerone, *che resterò sempre con obbligo ben conosciuto, e distinto, a chi avrà la bontà di levarmi d'inganno : homines enim sumus, & occupati officiis &c.* Ma come può levarmi d'inganno chi tace, o chi trova sutterfugj ridevoli, per disobbligarsi dalla risposta ? Compatisco però infinitamente il Sig. Andry *per quell' aria di preferenza*, che al dire del suo Sig. Hecquat, *sovra tutti affetta, e pretende*, dovendo ora tollerare, di veder rovesciata sossopra, e annerata da un Italiano tutta la sua bella dottrina, ch'era già stata da molti, che non ne sentivano della migliore abbracciata, *sive quod erat*, (dirò pure con Cicerone) (*c*) *cognitu facili*; *sive quod invitabatur illecebris blanda voluptatis, sive etiam quia nihil prolatum erat melius, illud, quod erat, tenebant*. Se questo sno è sapere, ho finora burlato. Ma io ? Hanno burlato i primi lumi del nostro Secolo, e le sperienze, e le osservazioni più certe, e replicate, e finalmente la Natura stessa ha burlato. Ma conchiudiamo, che la libertà dello scrivere è nata con noi, che abbiamo, io in Italia, ed ella nella sua Patria veduto non solamente que' vermi, ch' egli ha scritto, di aver veduto, avendo egli veduto meno di noi, perchè ha creduto di veder più di noi, &c.

*Critica onesta, e dicevole a tutti lecita.*

*Collera ingiusta del Sig. Andry contra il nostro Autore, e contra il Sig. Clerico.*

** Si vegga una Lettera di Monsignor Lancisi nel To. XXIX. del Giornale de' Letterati d'Italia pag. 404.*

*Conchiusione della Risposta del nostro Autore.*

---

# SECONDA LETTERA
## *DEL SIGNOR DOTTOR*
# GIAN-TOMMASO BRINI,
## MEDICO, E FISICO.

In cui candidamente espone i motivi, pe' quali il Sig. Andry ha con discapito della sua illustre Nazione maltrattato ne' suoi Giornali di Parigi il nostro Sig. Vallisneri, il Sig. Clerico, il Sig. Hecquet, Sig. Eistero, ed altri Valentuomini del nostro Secolo, mostrando in un tempo stesso molti errori del dotto Francese, e il corretor correggendo.

*All' Illustrissimo Signor*

# GIOVANNI ARTICO
## CONTE DI PORZIA &c.

*Illustris. Sig. Sig. Padron Colendiss.*

Non si maravigli nè punto, nè poco l'alta prudenza di V. S. Illustriss. per l'estratte del Libro *della Generazione de vermi ordinarj del corpo umano* del nostro Signor Vallisneri, con notabile svantaggio lavorato, e posto nel Giornal di Parigi

*Cagione, perchè il Sig. Andry ha fatto male lo Stratto del Libro del Sig. Vallisneri.*



(*a*) Cels. Lib. 8. c. 4. A futuris se deceptum esse Hippocrates memoriæ prodidit, more scil. magnorum virorum, & fiduciam magnarum rerum habentium. Nam levia ingenia, quia nihil habent, nihil sibi detrahunt. Magno ingenio, multaque nihilominus habituro convenit etiam simplex veri erroris confessio, &c.

(*b*) Dell' Origine de' Vermi ordinarj del corpo umano pag. 2. (*c*) Lib. 4. Tusculanar. Disputationum.

*Astuzie del Signor Andry.*

rigi (*a*); imperocchè egli è un ingegnoso ertificio del Sig. Andry, destinato a dar notizie in quello delle materie di Fisica, e di Medicina, conforme evvisò il Sig. Jacopo Bernardt nelle sua *Novelle della Letteraria Repubblica* (*b*). S'è veduto il dotto Francese nello strepito maggior di sue fama colpito ull' improvviso de un Libro d' un Iteliano, di cui egli ne dovee dare l'Estretto, onde immagini V. S. Illustrissime con qoel cuore, a con qual penna l'he fatto, e la he proccurato, di darlo tronco, disguiseto, e consuso, tralesciando il più forte, ed ingegnendosi, di porre in vista tutto quello, che a lui è paruto men forte, di far comparire le impugnazioni d'eltri Autori, per alzargli contro di loi, e mostrare in fina, di non conoscere l'arte, il metodo, l'ordine, che vi è nescosto. Dov'entra una passione dominente, poco può giovere, o mio Sigaore, il saggio documento dato del sovraddetto Sig. Bernardi, per far un ottimo Giornele, cioè, *che si porti fedelmente l' Estratte, nè dall' Original si sfiguri*. Questa regola poco vale, dova l'ambizione, e l'ira, per non dira, il furore predomine, e perticolarmente in certuni, che hanno in aapo l'eltero fasto, di volere star sopre tutti, (*c*) *a che pretendena una cert' aria di preferenza nel Mondo, al quale volentieri farebbono intendera, di nen essere già, come il restante degli Uomini*. Vedrà nello stesso Giornele (*d*) aver fatto il medesimo giuoco u un suo celebre compatriotta, nell'upportare il contenuto d' un suo dottissimo Libro (*e*) avendolo così melmenato, che peggio far non potrebbe il più ignorante Uomo del Mondo: sforzandosi, di farlo credere, e comperire non solamente per un cattivo Filosofo, ma per poco buon Cettolico, che rovesci le leggi delle Natura, e insino della Senta Romena Chiesa. Il Sig. Lorenzo Eistero, grende Anatomico, e peritissimo Cerusico, è nella madesime neve, il quele giustamente, ed agramente se n'è doluto nella sua Apologie al §. 59. (*f*) *contra inaquas Diarii Gallici abtrectationes*, in aui nerre, come: *postquam illam ita dictam analysim, libri mei de Cataracta, glaucomate, & amaurosi* (§. 54.) *à Welbusio transmissam perlegi, facilè inveni, eam multi mendatiis, erroribus, & calumniis esse refertam, in qua auctor non tam analysim, compendium, sive epitamen mei Libri Lectori exhibere, & verum dicere allaboravit, sicuti in talibus Libris fieri debet, & boni, honestique Epitomateris, sive diarii Scriptoris officium requirit; sed potius iniquis imputationibus, & manifestis mendaciis nomen meum ignominiae macula dedecorare, me ridiculum, & simul plagiarium efficere annisus est, aliaque falsa, honesto viro intolerabilia, imputare fategit*. Per la qual cosa ha stimato suo dovera il ribattera quelle calunnie, *quas Epitomatar inficetus in se evomuit*, rigattandola aontro di lui, come fa dipoi aon molta forza, e giustizia.

*Qualità del buon Giornalista.*

*Il Sig. Andry ha malmenato altri Uomini insigni nel suo Giornale.*

*Sig. Daniele Clerici maltrattato dal Sig. Andry.*

Egli è pure nelle stesse neve il celebratissimo Sig. Daniele Clarici (*g*) per aver epportato il sugo, o il compendio delle sue dottissima Storia de' Lombrichi Lati (*h*) così mescolato di fiele, e di essenzio, che non pat desse, dissimulando tanta sue proprie, a bellissime osservazioni, e riflessioni savissime, e diaendo, che *la plus grande partie de cette Histoire des vers plats n'est, à proprement parler, qu'une traduction Latine de ce qu'il y a de plus considerable dans le Livre Italien de M. Vallisnieri*; e poco dopo, *qu'il s'est fait en quelque sorte une loi de jurer par les paroles de M. Vallisnieri*. Consideri de ciò V. S. Illustrise. come lo tratta, con qual laaguidezea porti le ragioni, e le osservazioni sua, quento s' effatichi, e sudi, per iscrediterlo, e far credere, ch' egli solo è il primo Uomo del Mondo, ed ogn'altro, che non sente con lui, è l'infimo, il più debola, il più meschino di tutti. Adocchia, sa vi è qualche similitudine, ahe non può correre giammai aon turti i piedi, e quella porta, taaendo con arte la più massicce, e forti ragioni, pretendenda così di fiaccare il buon concetto dell'Opera, e dell'Autore. Guai e questi Letterati, e e tanti eltri (ahe con maestrale censorie varga ha flagelleto, e flagella) se le Opere loro per le mani di tutti endar non potessero, e sa non fosse così facile il divisare la sceltrezza, e il cattivo genio d' un appassionatissimo Giornelište. Troppo sfortunete le lor fatiche, e tanti sudori in vano sparsi sarebbono, se le bontà, e fama loro de una penna guaste, e evvelenate dipendesse. Me, lode el Cielo, chi ha sano il palato, e chi de' libri sente, e intende il sapore, presto disinganneto viene, resteno facilmente smentite le eltrui menzogne, e le ingiuste ingiurie contre l' ingiuriente si voltano, Poco a noi monta, che saige in higonale, che asperge tutte la Nazioni, e insino le sua, di sale setirico, o che sentenza dissevorevole e chi più gli piace promnighi;

*Altro artificio del Sig. Andry.*

*Tocca a' Letterati a dare il giudizio de' Libri, non ad un appassionato Giornalista.*

(*a*) Journal des Scavans &c. du Lundy. 30. May. 1712, pag. 341. della Stampa di Parigi.
(*b*) Aan. 1712. del Mese di Gennajo. Art. 8. pag. 115.
(*c*) Così il Sig. Hecquet ha descritto il Sig. Andry nel suo libro intitolato *Explication Physique, & Mechanique, &c. Chamembery*: dicendo, che il detto Sig. Andry, *dont se dasser de cet air de preference, qu' il voudroit s' attirer dans le Monde, au quel volontiers il feroit entendre, qu' il n' est pas comme le reste des hommes &c.*
(*d*) Du Lundy. 7. Mars. 1712. pag. 145.
(*e*) De la digestion, & des maladies de l'estomac, suivant le Systeme de la trituration &c. *l'autore del qual libro è il lodato suddetto Sig. Hecquet*.
(*f*) Apologia, & uberior illustratio systematis de Cataracta, Glaucomate, & Amaurosi contre Woolhusii, Oculatii Parisiensis, cavillationes, & objectiones, itemque Parisiensis Diarii iniquam censuram. Altorfi &c. 1717.
(*g*) Journal des Scavans, du Mois de Mars. 1716. Edition d' Amsterdam pag. 298. e seg.
(*h*) Historia Naturalis, & Medica Latorum Lumbricorum &c. Genevæ 1715. in 4.

mugghi; conciossiachè presto cala, e s' abbassa, potendosi ognuno giustamente appellare al Tribunale de' Letterati, che tosto conoscono il torto, ed abbominano l' ingiustizia. Se si diletta di porre al Sindacato le cose altrui, è giusto, che tolleri 'l Sindacato ancor delle sue, che quantunque sieno belle, nuove, e pellegrine, sono però tutte false. A me non tocca il farne la disamina, perchè è già stata in buona parte, e sarà ulteriormente fatta dal mio Maestro, il quale, per dirla schietta schietta, ha dimostrato chiaro, come in cento, e cento errori è quel valente Scrittore caduto; e non vorrei già dire, che l' abbia fatto conoscere un tal' uomo, quale viene da Galeno descritto (*a*), cioè in tutti i capi errante, *quadam videlicet penitus ignoranda, quadam malè distinguenda, alia negligentius scriptis tradendo*; imperocchè nella disamina del solo Articolo 3. (*b*) in cui parla *delle diverse figure, che prendono i nostri vermi, quando invecchiano*, ha fatto manifestamente vedere, che il Sig. Andry ha la più chiare verità della medica, e naturale Storia ignorato, che ha mal distinte le spezie, e i generi de' vermi, che sono in noi, e che con miserabile negligenza, e credulità ha consegnato molte baje alle carte.

*Errori scoperti dal Sig. Vallisneri.*

Sa ognuno quanto genio, anzi quanta venerazione abbiano gl' Italiani a' Francesi, sa con quanta avidità si comprano, si leggono, si lodano, e s' ammirano i loro Libri: onde non dovrebbono alcuni di loro così mal corrispondere, non meritandolo il nostro buon cuore. Non parlo, Illustriss. Signore, in universale d' una sì gloriosa, e letterata Nazione; parlo d' alcuni, I quali tanto poco stimano la nostra Italia, che ho rossore a pensarlo, non che a ridirlo, sapendo già, esservi al contrario molti, che l' amano, e che hanno tutt' altra opinione. Sanno ben questi ciò, che il famoso *Guglielmo Budeo*, Parigino, e Regio Consigliere nel primo suo *Libro della Filologia* (*c*) lasciò scritto, ingenuamente confessando, come *Carlo VIII.* portò dall' Italia nella Francia il nome delle buone Lettere: *tametsi*, dicendo, *Rex Carolus humanitate singulari, liberalitateque memorabili praditus, & literarum elegantia opinione quadam imbutus, quarum nomen in Italia raptim, quasique per transennam audierat, earum ea gratia, & Gracarum pracipuè, qua tùm in Francia penè erant inaudita, evocandum mandarat, ut suprà dixi*. E nel principio del Libro 2. (*d*) della medesima Filologia; *Hinc autem*, seguitò a scrivere, *si placet, auspicabor. Cum litera verè Latina annos plus mille intermortua fuissent, Graca etiam conclamata citra Mare Jonium, & tanquam funere elata, accendita, jamdiù tamen in Italia, Regione literis semper hospitalissima, redivivam authoritatem, ac splendorem, utraque habere cœperunt, cum interim Alpes, mulis etiam clitellariis vix pervia, armillatisque tabellariis cursu nocturno, ac diurna superabiles, litera ipsa bona transire aut nequiverint, aut respuerint, ut quidem ad nos accederent: quasi commercio nobis earum adempto, aut nostro illis interdicta &c.* Sanno pure la memorabile Orazione Latina, che fece in Parigi *Bernardo Giustiniano* figliuolo di *Lionardo* Patrizio Veneto (*e*) quando quella Università insieme col suo Rettore andò a visitarlo solennemente, al qual' onore gli corrispose sul fatto con un grave ragionamento intitolato *Oratio responsiva ad Universitatem Parisiensem*, dove fra le altre cose dette quivi da lui, non sono da tacersi le seguenti parole, per fregio della nostra Nazione, per servirmi della frase del nostro Giornale d' Italia: *Vos enim memores Latinas literas ab Italis accepisse, Italis etiam designavistis Collegium amplum, & illustre, cui tu nunc Prases venerabilis Donate Pater, de utroque certè nomine, tàm Gallico, quàm Italico, optimè meritus*. E perchè adonque alcuni pochi tanto sprezzano la nostra Italia, che non è già sfruttata, nè da quel tempo in quà stata priva d' Anime grandi, se riflettiamo al Galileo, al Cavalieri, al Torricelli, al Viviani, al Malpighi, al Redi, al Bellini, al Marchetti, e a cento altri, che poco fa vissero, e ad altri, che al dì d' oggi vivono (i quali non nomino, per non offendere la loro modestia) che saranno anch' essi consacrati dalla fama, e dal tempo! Tutte le principali invenzioni, accrescimenti, scoprimenti nella Mattematica, nella Fisica, o nella Medica, e Naturale Storia (per non parlare delle altre Scienze, ed Arti) senza dir falso, hanno in Italia avuta la loro origine, non negando però, che anche la Francia, l' Inghilterra, l' Olanda, la Germania, e tante altre illustri Nazioni non abbiano avuto, ed al presente non abbiano Uomini grandi, per invenzioni, per accrescimenti, e per esperienze rinomatissimi. Mi dolgo solo della poca fortuna, che hanno al presente i nostri, e come alcuni pochi a molti pregiudichino, non essendo gran tempo, che in Parigi, presente, e contrastante il virtuosissimo nostro *Signor Abate Conte Antonio Conti*, Nobile Veneziano, com' egli stesso narra (*f*), i Filosofi, e Matematici Francesi, *che dopo lungo tempo, se lor si crede, sono in possessione delle idee chiare, e distinte*, mettevano in baja il Sistema del Puli, *ed alcuni di loro, e per malizia, o per ignoranza, nelle inezie d' un solo avviluppavano tutto il resto della Nazione, parlando della Filosofia d' Italia, come si parlerebbe di quella de' Lapponi, o degl' Irochesi, se incominciasse*

*Genio degl' Italiani a' Francesi.*

*Dall' Italia sono andate le buone Lettere nella Francia.*

*Bernardo Giustiniano visitato dall' Università Francese col suo Rettore, e Presidente.*

*Uomini grandi Italiani.*

*Alcuni Francesi viventi quanto poco stimino gl' Italiani.*



(*a*) 2. Conpos. Medicam.
(*b*) Des formes differentes, que prenaent les vers. Art. 3. chap. 3. pag. 92.
(*c*) pag. m. 137. (*d*) pag. 156.
(*e*) Tom. 19. Giornali d' Italia. Art. 12. pag. 368.
(*f*) Nella Prefazione al Sig. Marchese Scipione Maffei della Risposta alla Difesa del Libro delle Considerazioni intorno alla Generazione de' viventi &c. pag. 19.

*ciasferoa filosafare*, *la ponea*, segue a dire, *sul rappetto il Galilei*, *il Borelli*, *e tanti altri*, *che a Venezia*, *a Padova*, *a Bologna*, *a Pisa*, *ed a Roma sostengona l' onore della Filosofia*, *e della Nazione: sullo spirito pronta*, *e decisivo più poteva il Sofista presente*, *che i Filosofi* a *marti*, *o lontani*; e poco dopo racconta, come oella morte del detto Martino Poli, *Speziale Ramana*, *ed associata all' Accademia Reale* ( nomo visionario, e Sofista, de noi stessi nulla stimato) nell' Assemblea pubblica si disse, com' è costume, al morto Alchimista, l' Elogio, *ed uno de' più grandi ornamenti del medesimo fu la fina*, *e dilicata pittura*, *che si fece del Sistema Filosofica*, *che regna adessa in Italia*, *ponendala in baja*, *per stare a loro detta*, *superstiziosamente attaccato a' testi antichi*, *quantunque non farniscana*, *che di litigj*, *o di nomi*. Lo che io non oego, che in certi togati Filosofi, che banno per obbligo diretti i loro studj alle Teologiche, e Scolastiche specnlazioni, vero non sia, ma non già ne' secolari, che sono liberi, e in moltissimi anche de' suddetti, che molto bene, e profondo pensano, sanno continue osservazioni, ed esperienze, e molte cose nuove, e non mai di là da' Mari, e da' Monti vedute discoprono.

*Arte de' Fràcesi per iscreditare l' Italia.*

Non vorrei già dire, che i biasimi d' alcuni sono da' Saggi stimate lodi, nè mi verrà mai in mente, che il dottissimo Canonerio, (*a*) del genio de' Francesi parlando, scrivesse una palpabile verità, quando disse: *Galli Italis inimici*, *partis*, *ac litium amici*, *ambitiosi*, *semper sua*, *non aliorum voluntate negotia exequuntur*. Guardimi 'l Cielo, che in così sinistro concetto gli avessi, mentre il sovralodato Budeo, ed altri di fama chiarissima hanno dimostrato nelle loro stampe tutto il contrario, come saranno pur chiaro conoscare due nostri Eruditissimi Italiani, cioè il Sig. Abbate *Giacinto Gimma* in un suo Trattato sodissimo, dove *dell' Italia Letterata* favella, ed il Sig. Bartolomeo Corte in un suo elegantissimo Libro *de' Medici*, *o Letterati Italiani*, che ora intendo, essere sotto il Torchio in Milano (*b*).

*Giudizio del nostro Autore.*

Se non paresse troppo amore alla nostra Italia, oh quanto volentieri ripeterei ciò, che fu detto dal nostro celebratissimo Guarini!

*Lodi dell' Italia.*

*Augusta è questa Terra*,
*Augusti i vostri nomi*, *augusta il sangue*;
*I sembianti*, *i pensier*, *gli animi augusti*,
*E son ben' anca augusti i parti*, *e l' opre*.

*Tale*, dirò con un altro nobilissimo Scrittore (*c*) *ella si pregia di essere*, *a invidia forse di ogn' altro*, *benchè più vasta Paese di Europa*, *le di cui genti per ordinario non sanno*, *che stimare le cose lora*, *perchè non altra*, *che*

*Solemque suum*, *& sua sydera norunt*,

*benchè in altra parte più luminoso risplenda*. Ma tronchiamo il filo a queste vere sì, ma troppo acerbe querele, per non eccitare qualche gran polvere, e al particolar discendiamo, cioè al nostro Giornalista Francese, di cui facciamo parola.

Incomincia subito l' Introduzione all' *estratto* con una patente bugia, dicendo, che *il Sig. Vallisneri non arebbe punto pensato a comporre questo suo Trattato de' vermi del corpo umano*, *se non avesse veduta l' Opera del Sig. Andry*, *e se per sorte l' avesse fatta*, *egli non gli avrebbe giammai lasciato veder la luce*. Io pensava bene, che il Sig. Andry credesse di vedere lontano mille miglia, (*d*) ma che credesse poi, di vedere il cuore degli uomini, e fino da Parigi quello d' un Italiano, non mi era caduto in mente giammai. S' inganna al di grosso quell' Ingegnoso Signore, conciossiachè fino nell' anno 1708. uscì 'l titolo, e l' idea del suo Libro nella Galleria di Minerva (*e*) in questa maniera: *Entomalogia humana*, *sive de Insectis in homine Historia &c. Additis ad clariorem lucem*, *& tutius operis complementum Observationibus de Insectis alia animalia vorantibus*, *& de Insectis in Insectis &c.* Dopo di che vien' esposta tutta l' Idea dell' Autore. Vede dunque, che il Libro, molti anni sono, era già composto, non essendo per ora, che abbia scoperto una mano di errori, grossolani molto, nella Medica, e Naturale Storia bruttamente introdotti, che avea già pensato di sbarbicare, apportando gli esempli, tolti dagli Antichi, e da' Moderni Scrittori, che tutti d' accordo, chi per una via, chi per un' altra erano andati stranamente errati. In questo mentre capitatogli 'l Libro del Sig. Andry, gli parve, che fosse accomodatissimo al suo disegno, come appunto successe al sovralodato Signor Abate Conti, come nella Prefaziona del citato suo libro racconta (*f*). *Onde*, *per dare*, dirò con esso lui, *un nome particolare ad una Critica*, *per dir così*, *generale*, *lo scelse*, *e lo scelse*, *non perchè stimasse il nome dell' Autore*, *o la materia del suo libro*, *o il modo d' esporla*; ma perchè egli era, ed è tuttavia d' opinione, che *siccome bisogna raccomandare*, *e illustrare le opere de' veri Filosofi*, *per dar moto alla vera Filosofia*, *così per opporsi*, *e rimediare a tutto ciò*, *che ne interrompe*, *e ne ritarda il progresso*, *bisogna di tempo in tempo visitare*, *e criticare le opere de' Sofisti*, *e de' Visionarj*; *e quanto la critica è più comica*, *e innocentemente satirica*, *tanto ella è più utile*, *e più proporzionata: perchè alla fine*, *come ben prova un dotto Inglese*, *il vero rimedio*

*Primo inganno evidente del Signor Andry.*

*Fine del nostro Autore.*

---

( *a* ) Petrus Andreas Canonherius de Curiosa Doctrina Lib. 1. cap. 6. pag. m. 22.
( *b* ) E' poi uscito alla pubblica luce con applauso universale.
( *c* ) L'Autore della Raccolta delle Poesie Italiane &c. di Rimatori viventi &c. nella Prefazione.
( *d* ) Or chi se' tu, che vuol sedere a scranna,
Per vedere da lungi mille miglia
Colla corta veduta d' una spanna?
*Dante &c.*
( *e* ) La Galleria di Minerva &c. In Venezia per Girolamo Albrizzi. 1708. Parte 6. pag. 145.
( *f* ) Prefazione pag. 15. nella Risposta alla Difesa del Libro delle Considerazioni intorno alla Generazione de' Viventi &c.

*rimedio del Sofisma*, e *dell' Entusiasmo è la burla, e il disprezzo*. E pure il nostro Sig. Vallisneri ha parlato con tutto il rispetto del Sign. Andry, e di tutti i giustamente criticati Autori, come nell'estratto lo stesso Sign. Andry Giornalista confessa, dicendo, che il nostro Autore *fa la Critica con tutto il riguardo possibile, e si serve di termini li più rispettosi: e quantunque gli rimproveri d'abbagliati, egli addolcisce la forza di questa espressione con gli epiteti graziosi, ch' egli aggiugne a' nomi di chiunque cita.*

*Confessione del Sign. Andry del modo onesto d'impugnare del nostro Autore.*

*Rimprovero giusto al Sig. Andry.*

Se dunque così và la faccenda, e se ha ciò fatto con ottimo fine di levar solo gli errori, e disingannare non tanto il pubblico, quanto il Sign. Andry, e perchè non corrispondergli col dovuto rispetto, e con la dovuta giustizia, e far un'Estratto sincero, netto, e senza artifizio, tenendo l'ordine della sua Opera, e in quà, e in là non saltando, e in dietro lasciando il massiccio delle dottrine, degli avvertimenti, delle sperienze, e delle osservazioni? Mette principalmente in villa la critica, che he fatto d'uomini viventi, per irritargli allo sdegno, e la esprime con termini assai caricati, non mai detti dal nostro Autore, per sempre più amareggiargli, ed irritargli, acciocche insorgano contro di lui. Non intende, o mostra di non intendere molti termini, e molte Italiane espressioni, mette un senso in luogo d'un altro, confonde, storpia, disordina, e pare, ch'e' non abbia mai fatti Estratti, o che far non gli sappia, quando egli è peritissimo, e non pecca, se non quando dalla collera, o dalla passione viene strascinato a peccare. Abbia V. S. Illustriss. la somma benignità, di sentirne un solo esempio, da cui potrà facilmente tutto il restante comprendere, e principalmente l'ignoranza, che ha non solo nel nostro Italiano Idioma, ma ancor nel Latino, o la nera malizia, che non dovrebbe essere, e nè meno supporsi in un uomo onesto, e Letterato. Dove il Sig. Vallisneri (*a*) per far vedere al Sig. Andry, che i movimenti del *Solium*, da lui descritti, non erano bastanti a provare, che fosse un solo verme, e che anche più vermi Cucurbitini insieme uniti, o uno all'altro attaccati, possano dolcemente inarcarsi, moversi, accorciarsi, ed emulare un lungo verme, apporta due, o tre similitudini, acciocchè così al digrosso si vegga, come più corpi viventi, fra sè strettamente congiunti, possono qualche volta, apparentemente almeno, parer continui: *Gl' incastri*, dice, *che hanno* (i Cucurbitini) *molto fermi, l'una con l'altro, obbligano tutto a moversi, se il primo si move, dovendo seguire le fibre stirate, e torte, l'onda o il moto degli antecedenti, per la stretta unione, che tengono fra loro. Così, se più Uomini, o fanciulli si annodano insieme con le braccia strettamente unite, movendosi uno di sito, e passando più avanti, o più indietro, tutti per l'annodamento, e moto dell'altro si movono. Nota Eliano* (*b*) *questa naturale accortezza de' topi nel passare i fiumi, cioè, che uno tiene strettamente in bocca la coda dell'altro: Mures caudas inter se mordicus tenentes; perlochè tutti saranno obbligati, a fendere l'onda, ed a fare i movimenti de' primi, seguendo sforzatamente la loro guida, solcando l'acqua, e per diritto, e per traverso, di manierachè parrebbe un solo lunghissimo animale questa lunga schiera di animalucci, a chi negligentemente sol la guardasse.* E qui spiega poi il motivo, perche ciò facciano, e lo conferma con un' altra osservazione de' Pipistrelli, da lui veduti attaccati a una trave l'uno dopo l'altro, e come lunghe, e nere catene da quella pendenti, i quali appunto s'appiccano insieme per mezzo di certi uncinetti, che hanno nelle dita de' piedi, e su l'articolazione seconda delle ali loro membranose, e si movono, e crollano tutti, se un solo si move, e crolli. *Ma questi sono* (conchiude con la solita sue Malpighiana cautela il Sig. Vallisneri) *tutti esempli troppo grossolani, e gittati per certo modo d'intendere, imperocchè niuno può spiegare, o mostrare a puntino la rigorosa, e stretta unione de' nostri vermi, e niuno è così combaciante l'altro, come un verme il suo verme, essendo questi, come incastrati insieme, e dovendo per necessità ubbidirsi l'un l'altro, o distaccarsi.*

*Esempio chiaro della malizia, o della ignoranza del Sig. Andry.*

*Come più corpi strettamente attaccati possano parere continui.*

*Esemplo de' Pipistrelli.*

*Cautela del nostro Autore taciuta dall' Andry.*

Poteva aggiugnere per similitudine l'attaccamento, che fra di loro fanno le Api, asserito dal Signor Maraldi (*c*), che forse sarebbe stata più grata, e più applaudita, per venire da un così dotto Francese, formando anch'esse diverse figure, *tantot de come, tantot de plan, tantot de feston*, e l'averebbe per avventura meglio intesa di quella *de' Topi d'Eliana*, che ha fatto con inaudita metamorfosi diventare *Scimie*, come sentirà qui sotto.

*Esempio delle Api.*

Ascolti ora V. S. Illustriss. con la sua solita benignità, come il Giornalista Sign. Andry tralasciando, sotto specie di brevità, le ragioni, e le osservazioni palpabilissima del Sign. Vallisneri, che chiaro dimostrano, essere il verme *Solium* una catena di Cucurbitini, apporta solo le due prime similitudini, tacendo la terza de' pipistrelli, e disguisando, e in canzona mettendo le due prime in maniera, che pajono ridicole, e ciò, ch'è peggio, e a un tanto accreditato Giornalista obbrobrioso, mutando insino il nome degli animali, e l'intenzion dell'Autore. *Vuole il Sig. Vallisneri* (dice il Sign. Andry) *che il Solium sia*

*Fallacia del Giornalista.*

*una*

(*a*) Pag. 87.
(*b*) De Hist. Animal. lib. 5. c. 22.
(*c*) Memoires de l'Academie Royale des sciences an. 1712. pag. 305.

*una catena di Cucarbitini, egli spiega i loro movimenti uniformi con due esempli, che gli pajono convincenti; l'uno è delle Scimie (Singes) che si tengono per la coda, passando un fiume; l'altro è quello de' fancialli, che giuocano à la queue leulea: imperocchè chiaramente si vede in questi, che quelli, che nel mezzo, o nel fine si trovano, sono obbligati a fare i movimenti medesimi, che ha fatto il primo.*

*Errori del Giornalista*

Pare a V. S. Illustrisa. cbe questo sia un lavorare da sincero, e dotto Relatore? Sono in queste sole poche righe tre massicci errori, il primo di trascurataggine, il secondo d'ignoranza, il terzo di malizia. Il primo oel tralasciar le ragioni, le osservazioni, e le sperienze, e portar solo le similitudini; il secondo nel nnn intendere l'Italiana, e nè meno la Latina favella, ponendo *Scimie*, in luogo di *Topi*; e il terzo nel dire, *che i due apportati esempli pajono all' Autor convinceati*, quando tutto al contrario egli fa una giudiciosa protesta, *essere troppo grossolani, e gittati per certo modo d'intendere*; e poi la terza similitudine tralascia, ch'è la migliore. E questo è il modo, di far Estratti de' Libri de' Letterati stranieri, e segnatamente Italiani? E come voleva quel buon'Uomo, cbe le Scimie nel passare i fiumi si tenessero addentate par la coda, se sono scodate? E quando mai ba imparato, ehe *Topi* in Italiano, e *Mures* in Latino vogliano dire *Scimie* in Francese? Qual Vocabolario, qual Calepino l'ha mai tradito?

*Simie prese per Topi dal Sig. Andry, non intendendo i vocaboli.*

*Oh che strano parlar di mente inferma!*

Avrei, dirò così, un villano rossore sul volto, per aver detto, che non ba inteso il Latino, se ciò da altri prima di me stato scritto non fosse, parlando degli Estratti, dallo stesso Sig. Andry lavorati. Si legga la savia, ed elegante Biblioteca nniversale del famoso Sign. Giovanni Clerc (*a*), e si troveranno corretti molti sensi, e molte parole dal suddetto Signore non intese, nel riferire nel suo Giornal di Parigi (*b*), le *Memorie Anatomiche* (*Adversaria Anatomica*) del nostro Sign. Morgagni, ponendo una cosa per un'altra, mutando i sensi, e dire facendogli cose non mai sognate da lui, cioè chiamando *Musculi Aritenoidei le glandule Aritenoidee; mettendo le osservazioni fatte in molti, come fatte in un solo; descrivendo le valvale nella vagina dell'utero, quando il Sign. Morgagni ha parlato solo del collo interno dell'utero, le prime non ammettendo; cercando se le cartilagini della Laringe, perchè qualche volta sono ossee, e piene di midollo, debbano porsi, conforme alcuni anatomici, nel rango delle ossa, quando il Sign. Morgagni cerca solamente, se quelle cartilagini qualche volta ossee si trovino*: e così altri, ed altri gravissimi errori notando, ehe troppo lungo sarei nel riferirgli, e ehe nella menzionata Biblioteca veder si possono: dal ehe V. S. Illustriss. limpido vede, come quel bello spirito del Sig. Andry malamente intende le parole, e i sensi Latini, se pone le glandule *per muscoli*, se il numero de' più mette *per uno solo*, se prende *per il collo interno dell'utero la vagina del medesimo*, e così andiamo discorrendo; dal ehe pare tanto dotto nella Gramatica Latina, e Italiana, quanto egli è pratico nella buona Storia Medica, e Naturale.

*Il Sign. Andry non intende nè l'Italiano, nè il Latino.*

*Errori grossolani nella estratto del Sign Morgagni.*

Quale, e quanto error sia quest'ultimo, e quanta fede alle osservazioni di questo Autore intorno il *Verme Lato* prestar possiamo, lo esprime saviamente, ed elegantemente al suo solito il lodato Sign. Morgagni in una Lettera scritta al Sign. Vallisneri, e nel fine del suo primo Libro della Generazione de' vermi del corpo umano stampata, ed ora nella ristampa di tutte le Opere del dottissimo Monsig. Lancisi riferita (*c*), in questa forma parlando: *De Lato igitur uno Verme plures quidem extant observationes, sed quae partim ab ejusmodi Auctoribus habita sane*, quorum imperiti oculi superiorem uteri cervicem à vagina, & quae sunt similia, discernere, *nedum Vermis, an unus sit, anne plurimorum series, internoscere non valent &c.* alludendo in questo passo alla poca intelligenza del Sign. Andry, il cui occhio poco pratico, *siccome non ha saputo distinguere ne' suoi Adversarj, o Memorie la cervice dell'utero della vagina*, così molto meno avrà saputo discernere, se *il Verme Lato* sia un solo, o di più vermi una catena.

Vegga adesso, dottissimo mio Signore, per tornare, d'onde partimmo, qual fede si possa avere a tutto il restante dello estratto del Libro del Sign. Vallisneri, se per ignoranza, per trascurataggine, e per malizia così difforma, muta, e imbratta i rettissimi sentimenti del nostro Autore, ch'egli stesso più non gli ravvisa, e non conosce per suoi, e gli può dichiarare francamente per bastardi, o per qualche maledizione così stranamente alterati, e mutati, che mostruosi appariscano. E' paruta di più al Sign. Andry questa *Opera lunga*, sì perchè con raccapricciamento, e con noja si legge sempre una cosa, che la vostra distrugga, parendo secoli a chi per breve spazio di tempo nelle pene dimora, sì perchè non poteva per necessità essere tanto breve chi vuol toccare solamente di passaggio una così lunga serie di tanti errori, potendo il nostro Autore scusarsi, come fece Plinio il Nipote con un suo amico, a

*Come muti, e imbratti il Giornalista i sentimenti del nostro Autore.*

*Perchè sia paruta lunga l'Opera del Sig. Vallisneri al Sig. Andry*

(*a*) Bibliotheque universelle &c. Annee 1740. Tom. XX Premiere Partie, Artic. IV. num. 2. pagg. 141. e segg.

(*b*) Journal des sçavans du Lundi 7. Nov. 1707. pagg. 227. Edizion d'Olianda.

(*c*) Tom. 2. pag. 279. della ultima ristampa fatta in quest'anno 1718. in Ginevra da' celebri Stampatori Cramer, e Perachon.

co, e cui mandò una lunga lettera, che descriveva una villa, dicendo, non essere stata colpa sua, ma della grandezza, e copia di quanto dovea descrivere. Perdoniamogli dunque, o mio Signore, perchè con ragione una cosa, che dispiaccia, lunghissima rassembra, e per replicato, e diffuso ciò, che per sua natura è solo, ed è brevissimo, e alla sfuggita toccato.

*L' Andry prende malamente motivo di sindacare il nostro Autore da un atto di sua modestia.*

E' pur paruta al Sig. Andry senza tutto quell'ordine, e metodo, che l' Autore dar le poteva, dividendola in Capitoli, come lo stesso Signor Vallisneri modestamente dice, aggiugnendo in suo favore quel celebre verso d' Ovidio

*Defuit & scriptis ultima lima meis*,

onde a gran torto il Giornalista ritorce all'Autore un atto di sua modestia, e pone a sindacato una cosa dall' Autore stesso prima sindacata, e corretta, del che ne doveva riportar lode, non biasimo. Tace poi i giusti motivi, che adduce, tace gli esempli, che apporta d'altre simili Lettere, come quelle del Sign. Redi, cotanto celebre, che a imitare s'è preso; e finalmente tace, che se l'ordine non vi è palese, vi è occulto, dal buon uomo non conosciuto, o non voluto conoscere, andando il nostro Autore con tutte le buone regole dal principio fino al fine, ma coperte, e solo da chi ha l'occhio losco, o tinto d' amara bile non ben vedute. Legga l'Estratto dello stesso Libro ne' Giornali d'Italia (*a*) e vedrà, se gl'Italiani l'han conosciuto, e scoperto, come l'hanno conosciuto, e scoperto tutti gli altri Giornalisti anche fuora d'Italia, frà quali gli stessi dottissimi Padri di Trevaoux, che hanno tanto di merito, e di sapere. Nella sua Storia *della Generazione dell'Uomo*, che ha ormai terminata, non avrà già quest'occasione di rimbrottare, avendo aperto tutto il metodo, e tutto l'ordine, che desidera il generoso Francese.

*L'ordine nelle Opere del nostro Autore occulto, e artifizioso.*

*Al contrario, quanto sia copioso, e bello l' Estratto dell' Opera del Sign. Andry.*

Non è già così adulterato, ma bello, nobile, e copioso lo estratto del Libro *della Generazione de' Vermi del Sign. Andry* nel Giornai di Parigi (*b*), in cui esattamente, e a minuto ogni più piccola bagattella viene lodata, o almeno con grand'arte accennata, dichiarandosi que' Signori Giornalisti (che sarà poi 'l detto Sign. Andry) *mortificati, e disgustati, per non poter essere più lunghi, dovendo passare sotto silenzio varj Capitoli, fra quali nominano segnatamente quello de' Vermi spermatici, da' quali crede, sia formata l'uomo, ed ogni animale*; il qual Capitolo, nel senso, che gli prenda, se fosse da un Italiano stato intruso senza un proposito al Mondo fra un Trattato fario da' Lombrici, ch'e' crede sempre nocivi al nostro corpo, sarebbe senza fallo stato messo in baja, e giudicato quel luogo fuora di metodo, a fuor di ragione, per aver che fare i *Vermi spermatici* (se fossero *Vermi fatus* quali egli pensa) co' nostri vermiuoi, come ha la Luna co' Granchi.

*Trattato de' Vermi spermatici non ha che fare con quello de' vermi intestinali.*

Ostentano la sua bravura, in combattere l'error di coloro, che hanno creduto, che la maggior parte degl' Insetti non abbia punto di sangue, mostrando, che, *quantunque alcuni non abbiano nelle loro vene, e nelle arterie alcun liquor rosso, non lasciano per questo, di avere un vero sangue, non essendo il colore, che la natura del medesimo costituisca*: la qual cosa è stata prima detta dal nostro Redi, e a man salva rubata, senza citarlo. Eccone la riprova. Discorrendo il Sign. Redi (*c*) del cuore, che ha dato la natura alle Ostriche marine, e a tutte quante le Conchiglie, che abitano nell'acqua dolce, e nell'acqua salata, ed a tutti quanti gli animali, che non hanno il sangue tinto di rosso, dice, *non essere necessario il color rosso, a dare l'essenza di sangue, in quella guisa appunto, che tanto è veramente vino il vino vermiglio, quanto il bianco, il dorato, e il mezzo colore*: lo che doveano sapere, e avvertire i non appassionati Giornalisti.

*Gloriose lodi d' un pensiero donato all' Andry, ch' è del Redi.*

Dicono in oltre, aver posto io una gran luce la generazione de' vermi dal proprio seme, facendo vedere, che non si producono dalla putredine, *ma per mezzo de' germi formati nella creazione del Mondo, e di poi introdotti successivamente dentro le uova per mezzo della generazione*. La qual sentenza de' germi nel senso del Sign. Andry considerati, e introdotti, com'egli sogna, dentro le uove, quanto sia falsa, l'ha dimostrato il nostro Sign. Vallisneri nelle sua citata Storia *della Generazione dell'Uomo*, e degli animali, mentre non intende il Sig. Andry per *germi*, se non *i vermicelli spermatici*.

*Lode mal data al Sig. Andry.*

Applaudono pure al falso pensiere, e lo dicono spiegato in una probabilissime, e sensibilissime maniere, che *i vermi ne' corpi morti degli animali prodotti, sieno già stati nelle uova dell' animale vivente*, quando per tante sperienze del Sign. Redi, e del Sign. Vallisneri tutti ne' cadaveri vengono dal di fuora dalle Madri gittati, come in luogo proporzionato al nutrimento de' venturi figliuoli, altrimenti dalle carni, dentro i vasi chiusi imputridite, nascerebbono egualmente, che ne' vasi non chiusi, mentre seco avrebbono la loro uove. Così la sperienze fatte in Italia ci fanno patentemente vedere, per far le quali, dirò con un insigne Toscano, *non sono atti certi uomini vivaci, e parlatori, e impazienti, poiche ni bisogna fidarsi, nè giudicar prontamente, ma replicar l'esperienza cento volte, a riflettere a cento cose, prima di stabilirne le osservazioni, a d'assegnarne i motivi*.

*Altra lode fondata sul falso.*

*Quali debbano essere i veri Filosofi sperimentatori.*

No-

[*a*] Tom. 6. Art. V. pag. 198.
[*b*] Di Marzo 1715.
[*c*] Degli animali viventi negli animali viventi &c.

*Nuove false lodi.*

Notano di più; come il *Capitolo Secondo* contiene bellissime, e curiose riflessioni intorno la generazione de' vermi dentro il nostro corpo, pretendendo, che tutti gl' Insetti, che si producono negli animali, non vengano dall' aria sola, o da' soli alimenti, ma che abbiamo introdotti già in noi i medesimi, o le loro uova insieme con l' umore spermatico del Padre, e fra le altre distintamente l' uovo di quel miracoloso suo verme *Solium*, nel che quanto sia andato errato, lo potevano facilmente comprendere dal già detto dal Signor Vallisneri nella sue sode impugnazioni (*a*) non ben osservate, o non ben intese, com' è probabile da' supposti Giornalisti, o per meglio dire, dal Sign. Andry. Su questo falso supposto malamente pur pensa *de' germi delle pulci, che crede dentro noi generati, perchè creati con la materia medesima, con la quale fu da Dio impastato l' uomo, simile, dice, alle piante, che crescono sopra altre di differente natura, come per esempio i Vischj, i quali hanno le sue semenze dentro quelle degli alberi istessi, su' quali si generano*. Sfortunato Malpighi! le cui osservazioni intorno la notomia del visco Quercino, del seme suo, e propagazione per mezzo di quello, molto palpabile, e visibile sanza occhiali (*b*) non sono state lette, o non credute vere. Senta che dice: *Planta hac secunda semine sui propagationem promovet: copiosos etenim fructus gignit; magnitudinem Ciceris parùm excedentes.* Ma se non ha creduto el nostro Italiano, poteva pur credere a' suoi occhi, facendo le necessarie osservazioni prima di scrivere, o prestar fede al favorito suo Plinio, che fino a suoi tempi notò, (*c*) che il seme del visco seminato non nasce, ma solamente *per alvum avium redditum, maximè palumbis, ac turdis. Hac est natura, ut nisi maturatum in ventre avium non proveniat.* Dalla quale osservazione nacque il celebre proverbio, *Turdus sibi ipsi malum cacat*, seminando sopra le querce, e sopra altri alberi *visciferi* quella pianta, dal di cui frutto preparato, e in visco ridotto viene impaniato, e da' cacciatori preso: perciò da Aristotele fu questo Tordo detto *Viscivorus*, come delle Semenze del visco ghiottissimo divoratore. Impari dunque il Sign. Andry, quel gran Maestro della Naturale Storia, e da' vecchi, e da' moderni Scrittori, anzi dagli occhi, e dalle dita proprie, che il visco nasce da esterna semenza nelle rughe, e scabrosità della corteccia degli alberi restata, *non da' semi rinchiusi dentro quelli degli alberi stessi, ne' quali si generano*. Da questo falso supposto una falsa conseguenza deduce l' ingannato Sig. Andry, cioè, che accada il simile anche al *Verme Lato*, *altrimenti*, dice, *non vi è apparenza; che un Insetto d' una tale grandezza possa crescere in così poco tempo nel corpo d' un fanciullo, se non fosse stato introdotto nel Ventre della Madre con esso lui*: e *questo* (aggiugne il Sig. Giornalista) *col ragionamento d' Ippocrate pare molto uniforme alla ragione*. Oh come bene s' accorda il Sign. Andry col Sig. Giornalista, il Sig. Giornalista col Sign. Andry, di maniera che pajono due in uno, od uno in due, o per dir meglio uno, che fà la figura di due! Ma qual differenza fa egli mai, a riguardo del crescere di questo verme, a dire, che sia stato introdotto con lo sperma del maschio nel tempo, che s' introdusse il fanciullo nell' utero della Madre, e a dire, che subito, che fu introdotto il feto, v' entrò dentro insieme col nutrimento il verme? Così più probabile la cosa si rende, e senza violenza di spirito si capisce, senza chiamare un Dio nella Medica scena, che scioglga il nodo, senza invenzione, o sogno, che questo verme fosse nello sperma virile rinchiuso, come la semenza del visco dentro la ghianda; due favole in un sol colpo.

*Errore del Sig. Andry. Crede il visco Quercino nascere da semi, che furono già nel seme della quercia.*

*Si fa vedere chiaro l' inganno del Sig. Andry.*

*Visco nasce da esterna, non da interna semenza.*

*Cade il Sig. Andry da un errore in un altro.*

*Giornalista, e Andry, Andry, e Giornalista è tutt' uno.*

*Verme lato non introdotto col seme nell' utero.*

Per provar poi, che presto cresca per la gran copia del nutrimento, che al feto dalla madre si porta, mostra tre strade del suddetto, cioè *il cordone umbilicale, la bocca, e i pori della cute*, quasi che il feto nell' utero fosse un Tartufo, o della razza di certe piante marine, che non ricevono per altra strada, che per i pori, il sugo nutritivo, perchè non hanno radici. Dottrina mezzo antica, mezzo nuova, e mezzo falsa: dalla quale pure una falsissima conseguenza deduce, cioè, che per la copia questo nutrimento si corrompa, lo che non è sì facile da credersi da chi è pratico delle prudentissime leggi della Natura in quelle angustie, e gentilissime macchinette praticate, come nel laborioso suo Teatrato della *Generazione dell' uomo* ha fatto conoscere il Sig. Vallisneri. Oltre che i vermi nel corpo nostro non nascono, nè si nutricano d' umori corrotti, ma di buoni, e lodevoli, come ha pur fatto il sopranominato mio Maestro nel Libro *della Generazione de' Vermi del corpo umano* manifestamente vedere.

*Falso pensiere dell' Andry intorno il nutrimento del verme lato, e del feto.*

Egli è pur falso, che questo prodigioso verme *Solium* sia solo, e che quando è una volta sola uscito dal corpo, non se ne generi più di simile, come il menzionato mio Maestro ha nel citato suo Libro con incredibile chiarezza provato, sì perchè lavora il Sign. Andry sopra un supposto falso, sì perchè la sperienza ha dimostrato in contrario, come il Sign. Clerico nel suo Trattato, degno di Cedro, ha fatto palese. (*d*)

*Il Verme Solium non è solo.*

Nel

(*a*) Della Generazione de' vermi ordinarj del corpo umano pag. 58.
(*b*) Marcell. Malpigh. de Plantis, quæ in aliis vegetant &c.
(*c*) Histor. Natural. lib. 16. cap. 43. pag. m. 403.
(*d*) Daniel. Clerici M. D. Historia Naturalis, & Medica Latorum Lumbricorum &c. Genevæ &c.

*Incostanza del Sign. Andry.*

Nel Libro de' Vermi del Sign. Andry ristampato in Amsterdam l'anno 1701. da *Tommaso Lombrail*, nell' Articolo primo del cap. 3. pag. 26. pone dieci sole spezie di vermini, che nascono fuora delle intestina; nello stesso libro cap. 4. artic. 1. pag. 74. ne pone quattordici, e per relazione del Sign. Giornalista in questo ultimamente stampato ne pone dodici, onde saprei volentieri a quale creder dobbiamo, o donde nasca questa incostanza nel determinare questo numero del Sig. Andry. Ma, se V. S. Illustriss. si contenta, mi farò lecito il dirlo, nè credo già d' ingannarmi, cioè nasce dal poco fondamento, ch' egli ha, di far questa divisione, come ha il Sig. Vallisneri dimostrato nella Critica dell' artic. 3. cap. 3. del detto Sign. Andry, in cui parla *delle differenti forme, che prendono i nostri vermi, quando invecchiano*, dove sono, con sua buona pace, più errori, che parole, al qual mi rimetto. Solo aggiungo, oltre il detto dal mio Maestro, che fa un gran torto al mento, alla fronte, alle guance, agli occhi, alla lingua, e così discorriamo di tante altre parti del corpo, soggette alla rosura de' vermini, non essendo minor ragione, che, se pone i vermi *orecchiali*, i *nasali*, e i *dentali*, non debba porre anche i *mentali*, i *frontali*, i *guanciali*, gli *oculari*, i *linguali*, e così andar aggiugnendo, e moltiplicando le spezie, conforme il sito, che occupano, potendosi lamentar giustamente queste altre parti del torto, che loro fa quell' ingegnoso Filosofante. Il peggio si è, per quanto ho imparato dal mio Maestro, e che mi ha fatto con gli occhi proprj vedere, che zoppica malamente in queste divisioni 'l Sig. Andry, conciossiecosachè i vermi, ch' egli chiama *orecchiali*, sono vermi di mosche ordinarie, per uova deposte dalle medesime, quando colà qualche sorta di putredine, o fetida sozzura si trova; non sono vermi particolari, e distinti delle sole orecchie, lo che si dica di que' degli occhi, delle narici, delle commessure delle unghie, e di altri varj luoghi del corpo, come si vede particolarmente negli ospitali, non tenuti ben netti, e nelle case de' poveri, e come tutti videro ne' buoi, quando vivi, per così dire, imputridendo nell' ultima loro ferocissima constituzione pestilenziale morivano. Fatta allora la prova dal mio Maestro, o per meglio dire, l' altre volte da lui rifatta, trovò, che tutti que' vermi majuscoli, che dalle sozze, e lorde parti de' Buoi uscivano, erano di mosche, imperocchè chiusi, e incrisalidati, diede cadauno la sua mosca ordinaria, non parlando adesso de' *vermicelli pestilenziali*, de' quali in una Lettera risponsiva al Chiarissimo Sig. Cogrossi hà già abbastanza parlato (*a*).

*Ragione della suddetta incostanza.*

*Errore del Sig. Andry impugnato.*

*Altro errore del Sig. Andry scoperto.*

*Vermi di mosche presi malamente per Vermi particolari delle parti.*

*Vermi creduti esterni del naso non sono vermi.*

Farebbe pure il Sig. Andry un altro equivocamento, non troppo compatibile a chi fa professione di Naturale Storia, quando de' *nasali esterni* parlasse, cioè di que' creduti uscire de' pori della cute esterna del naso, conciossiecosachè non sono già vermi, ma una materia grossetta, e oleaginosa, che nel canale escretorio di quelle *glandule sebacee* troppo s' addensa, che spremuta fuor fuora, pare un vermicello col capo nero, per la porzione guardante l' aria indurita, e come abbronzata, e il restante biancastro, come varie volte mi ha fatto vedere. Laonde V. S. Illustriss. conosce, quanto, in ogni, e qualunque suo bel pensiere il Sign. Andry vada errato, ponendo vermi particolari di una parte quelli, che sono comuni a tutte, quando s' imputridiscono, e puzzano, venendo da quel tetro odore le mosche invitate, a deporvi le loro uova, e dall' altro canto credendo vermi que', che vermi non sono: ma tiriamo avanti.

*Glandule del Sigo.*

Adornano poi questo estratto, e pensano d' animarlo, col riferire certe galanti, e burluse Leggende, che poste alla pietra del paragone non so, se riescano di buona lega, delle quali io non so parola, imperocchè debbono un giorno, essere poste alla disamina dal nostro Sig. Vallisneri. Parrebbe intanto un peccato di non curanza, o di ommissione, il tralasciarsi dal Sig. Giornalista *diverse riflessioni*, ch' e' chiama *importantissime* del Libro del Sig. Andry, se l' artifizio non fosse noto di così scrivere, acciocchè a' Leggitori curiosi venga un' ardente volontà di comprarlo.

*Artifizio de' Giornalisti Francesi.*

Apportano le varie maniere de' vermi, che dice negl' intestini trovarsi, e pure con tutta la sua diligenza non fa menzione, che di tre, essendogli restati attaccati alla spaccatura della penna i *Cucurbitini*, da lui con iscandalo de' Medici, e de' Filosofi non conosciuti, perchè gli giudicava *uova del Solium*, mostrando o di non aver mai veduti i medesimi, o di non sapere distinguere un verme da un uovo, come farebbe a dire una pianta di Cavolo dal seme di una Zucca. *Questi sono veramente passi degni della curiosità de' Naturalisti*, come con tanta grazia aggiugne il di sè innamorato Sig. Giornalista, ed Autore, avvisando dipoi i Leggitori cortesi, *esservi in tutto il Libro cose singolarissime, curiose, utilissime, nè doversi tralasciare la sua Lettura, non sapendo abbastanza raccomandarla*. Conchiude finalmente, *essere mortificato, e disgustato molto, per non potere tirare più in lungo questo Estratto, per essere assai disteso, e dover passare sotto silenzio molti altri Capitoli, che sono lo stupore dell' Arte, ed un portento della Natura*.

*Il Sign. Andry non conosce i Vermi Cucurbitini.*

*Cucurbitini malamente creduti uova del Solium.*

*Altro artifizio scoperto.*

Con eguale distinta amorosa passione leggiamo fatto l' Estratto d' un altro Libro del Sig. Andry ne' Giornali pur di Parigi dell' anno 1713. (*b*) in cui *tratta degli alimenti della Quaresima* (*c*), uscito alla luce sotto gli

*Nuovo estratto d' un altro Libro del Sig. Andry fatto con amorosa passione.*

(*a*) Del Contagio de' Buoi &c. in Crema &c.

(*b*) Du Lundy. 13. Mars. pag. m. 161.

(*c*) Traite des alimens des Carême &c. A Paris, chez Jean Baptista Cuignard &c. 1713. &c.

gli auspiej *della Facoltà di Medicina di Parigi*, che con autentica maniera l'approva. Noi quì in Italia veramente non l'abbiamo ancora veduto, e piena fede prestiamo alle gran lodi, che gli dà il Sign. Giornalista, e all'approvazione, che gli fa l'insigne Facoltà di Parigi: veggendo le belle, ed utilissime Quistioni, che fa il detto acuto Signore, mentre cerca insino, e attentamente disamina, *se la Gelatina delle Corna del Cervo sia un nutrimento da grasso, o da magro*. Io non so, se in Parigi la mangiano per delizia, o se si preserva solamente per bisogno agl'Infermi: sò bene, che in certi luoghi, dove ne abbondano, *le Corna tenere* (sono parole del Redi (*a*)) *sono deliziose nelle mense de' grandi, ed i cuochi ne compongono diversi manicaretti appetitosi: e delle corna dure, secche, e limate ne fanno varie maniere di gelatine molto gustose al palato. Non so, se gli antichi ebbero questo costume di gola: so bene* (*per tacer delle corna indurite*) *che le tenere furono in uso per servizio della Medicina, come si può leggere appresso Galeno &c.* Saprei dunque volentieri, se il Sign. Andry considera questo gelatinoso, e soave nutrimento delle corna per eibo da grasso, o da magro, perche così imparerei, che nel sangue, e nel corpo degli animali v'è cibo da grasso, e da magro, e farebbe molto a proposito per l'opinione di que' valentuomini, i quali tengono ritrovarsi nella massa umorale diversità di sostanza, abile a nutrire le diverse parti del corpo: onde, se il cuoco sarà buon Filosofo, e buon Anatomico, potrà molto bene il suo Padron favorire, facendogli mangiare in tempo di Quaresima molte parti, e molti liquori del vitello, del bue, del castrato, e d'altri animali proibiti, che non sono grassi, e segnatamente la gelatina fatta con l'estremità delle zampe, dove sono l'ugne della sostanza stessa delle corna, molto appetitosa, e galante.

*Ridicolo Quesito dell' Andry, cioè, se la Gelatina di Corno di Cervo, sia da magro, o da grasso.*

*Sostanza da grasso, e da magro, se nel sangue, e se dal cuoco sia divisibile: bella Quistione del Sig. Andry.*

Un'altra cosa in questo estratto ho imparata, bella molto, e nuova, ed è, che nel dividere con un bellissimo metodo i cibi da Quaresima, dopo molti esquisiti pesci di Mare, che novera ad uno ad uno, passa alle Conchiglie, o Conche pur di Mare, fra le quali nomina le *Aringhe*, *le Accinghe*, *le Sardine*, *il Tonno*, *il Salmone*, ed altri simili. Ecco le sue parole. *Puis les coquillages de mer, come les harenges, les Enchois, les Sardines, le Thon, le Saumon &c.* Ho mostrato questo passo a un dotto Francese, non fidandomi di me medesimo, mentre temeva di non intenderlo, e m'ha assicurato, che veramente il Sig. Andry pone nel numero delle Conchiglie, o Conche di Mare i detti noti pesci, cosa in vero rara, e pellegrina, non ancor letta in alcun Autore, che di simili materie abbia trattato.

*Il Sign. Andry mette fra le Conchiglie le Aringhe &c.*

Raro parimenti, e pellegrino è il modo inventato dal Sign. Andry, di prendere il Caffè senza farlo tostare: ma per quanto dal suddetto Francese ho inteso, non è riuscito, che una stomacosa bevanda, nemica al capo, e allo stomaco, e disgustosa al palato. *Noi vorremmo* (così parla l'Autor Giornalista) *poter quì citare alcuni esempli di questo Trattato, ma come questi esempli non potrebbono essere rapportati, come bisogna, senza essere copiati tutti intieri, ciò che più di estensione richiederebbe, le che non soffrono i nostri Giornali, noi ci contenteremo di rimarcare, che troverà in questo Libro un' infinità di Articoli importantissimi per la sanità, e fra gli altri una maniera di prendere il Caffè senza farlo abbrustolare, la qual cosa ci pare non meno utile, che nuova.* Mi spiace dunque di sentir dire, che riuscita in pratica non sia, posciachè sarebbe stata d'utile anche economico, ed avrebbe meritato con più giustizia l'elogio.

*Invenzione del Sig. Andry intorno al prendere la decozione del Caffè crudo non riuscita.*

Tanto stimano questo Libro, che credono, che *non solamente occuperà la maggior parte de' Letterati con piacere, ma che tutti vi troveranno le instruzioni necessarie, non tanto per distinguere gli alimenti più convenevoli alla sanità, quanto per assicurare su più punti gli spiriti deboli, e levare gli scrupoli &c.* facendo comparire quell'Ingegnoso Francese non solo gran Medico, e gran Filosofo, ma gran Teologo, e gran Casista.

*Lodi majuscule al Libro del Sig. Andry.*

Quanto al contrario hanno maltrattato il dottissimo Sign. Daniele Clerico, come sul principio accennai, la di cui Opera (*b*) è tanto superiore a quella del Sign. Andry,

*Sig. Clerico maltrattato da' Giornalisti Francesi.*

*Quantum lenta solent inter viburna cupressus;*

*Virg.*

essendo tutta seminata di soda erudizione, di osservazioni verissime, di sane dottrine, e di savissime riflessioni: per difendere la quale io non m'estendo nè punto, nè poco, stantechè per quello, che intendo, egli già pensa di farlo, con l'occasione della ristampa del suo lodevolissimo libro. Così chi può leggere senza nausea l'estratto del libro del Sig. Hecquet (*c*) (che pretende provare, *che la digestione de' cibi si faccia per forza di sola triturazione*) dove il Giornalista lo fa in uno stesso tempo da Relatore, e da Giudice? Chi non vede l'andamento, la dottrina, il genio del Sig. Andry, che anche quivi la vuol fare da rigido, e scrupuloso Casista, e non da dotto Medico, pretendendo di far conoscere con le regole della Quaresima, falsa la Teorica del Sig. Hecquet, *conciossiachè possono dire* (sono parole del Giornalista, che vuol dire del Sig. Andry) *che siccome gli alimenti non cangiono natura, nutrendo gli animali, perchè la differenza, che prendono non è che apparente, ne segue, che la carne de' Buoi* (*se crediamo alle dottrine dell' Hecquet, spettanti alla digestione*) *de' Castrati &c. che*

*Sig. Hecquet ha sofferto la stessa malafortuna.*

vivono

---

(*a*) Esperienze intorno le cose Naturali &c. pag. m. 19.
(*b*) Historia Naturalis, & Medica Latorum Lumbricorum &c.
(*c*) Della digestione, e delle malattie dello stomaco &c. Giornal di Parigi. 1712. pag. 145.

*viuono d'erba, di frutta, di grani, non potrà essere più proibita nella Quaresima, siccome non sono proibite le erbe, le frutta, e la grana, delle quali si nutricano.* Finalmente dopo d'averlo non sol rifatto, ma in ogni sua parte agramente flagellato contra tutte le buone regole de' Giornali, conchiude, che se gli alimenti, secondo il Sig. Hecquet, stando sin la sua dottrina della *triturazione*, non perdono la lor natura, e nutrendo gli animali 'l carattere loro non cangiano, divisi solamente i cibi, non mutati, restando realmente quali erano, e solo consistenza, e accozzamento variando, *lascia a' Lettori 'l giudicare per rapporto alla fisica, e alle leggi della Chiesa in ciò, che concerne l'astinenza ordinata nella Quaresima.* Dalle quali parole dal Signor Giornalista chi non vede, quanto s'allontani dal lodevole costume di semplice Relatore, e come colla verga Censoria la faccia da Critico, quando debbe farla da Istorico? *Quare* (conchiuderò con l'eruditissimo Betio (a) *illud per mihi mirum videri solet, tantam esse nonnullorum perversitatem, & maledicendi libidinem, ut quos maximis laudibus cumulare, atque extollere deberent, eos sibi studio habeant insectari, atque oppugnare. Sed ita more comparatum est, ut qui minus ingenio, atque eruditione valent, audacia pro sapientia abutantur.*

*Critica fatta al Sig. Hecquet.*

Avrei molto altro da dire, o Illustriss. Signore, ma questo per ora basti, acciocchè sappia la cagione, per cui 'l Sig. Andry ha malmenati ne' suoi Giornali tanti Uomini grandi, conosca il mal genio, che entre in petto contra tutti quelli, che le sue dottrine non seguono, e del suo alto sapere adoratori non sono, e segnatamente contra gl' Italiani; e vegga, aver fatto, e far egli continuamente, *quod solet, non quod debet*, come di sì fatta sorta di gente parlò il Morale. Se non cesserà di battere, non si cesserà di ribattere questa sonora ed aspra incude, non mancando a noi la giustizia della nostra causa, nè in lui altri falli, da poter discoprire, e far vedere, come per ora a molti non ho risposto, perchè meritano riso, e compassione più che risposta. Voi in tanto, Illustriss. Signore, che accrescete la chiarezza del vostro sangue con la gloria del vostro sapere, come fa pure il virtuosissimo Padre Abate vostro Fratello D. Leandro della sempre illustre, e venerabile Religione Benedettina, compatite, vi prego, se vi ho intertenuto in leggere cose diverse da' vostri serj studj, e se non ho difeso il mio valente Maestro, che tanto vi ama, e vi stima, con tutta quella forza, ed energia, ch'egli merita, sperando in avvenire, che se di nuovo così ingiustamente lo attaccheranno, di poter meglio esercitare quell' obbligo, che mi corre, e tanto più, se la mia finora avversa fortuna mi lascierà godere un ozio più beato. Tardi è vero gli umani favori mi giungono,

*Conchiusione della Lettera contra i Giornalisti, o Giornalista Parigino.*

*Ma tarde non fur mai grazie divine;*
*In quelle spero; che in me ancor faranno*
*Altre operazioni, e pellegrine;* (b)

e supplicandola a conservarmi 'l suo alto, e potente Patrocinio, mi rassegno con tutto l'ossequio più distinto &c.

Padova 29. Agosto 1718.

# TERZA LETTERA
## DEL SIGNOR DOTTOR
# AGOSTINO SARASINI
## MEDICO FISICO,

Nella quale fa vedere, colla disamina d'un solo Articolo, e delle nuove Tavole, quanto profitto ha fatto il Sig. Andry dopo la lettura dell'Opera del Sig. Vallisneri, avendo corretto in quest' ultima ristampa un' incredibile quantità d'errori, non mai nelle altre stampe corretti, quantunque non l'abbia mai citato, onde di nuovo altri se ne dimostrano, e nuove correzioni s'aspettano.

*All' Illustrissimo Signor Cavalier*

## GIO. BATTISTA VERNA,

Medico Celebratissimo.

GLorioso, ed utile molto alla Verità, e alla Repubblica Letteraria si è il vantaggio della ristampa delle Opere, vivente l'Autore, conciossiachè può emendarle, ripulirle, porle in lume sempre migliore, e prevalendosi delle correzioni degli amici, degli avvisi de' dotti, e de' rimbrotti insino degli emoli, ridurle a quella miglior perfezione, che può infra tante caligini di questa bassa terra trovarsi. Una tal fortuna, e un tal decoro hanno avuto le Opere *della Generazione de' vermi del Sig. Andry*, stampate, e ristampate più volte, ma però sempre nella medesima forma, finattantochè uscite le correzioni dell' amico Sig. Vallisneri, si sono vedute questa ultima volta in molta parte corrette, ma in parte ancora lasciate nel primo modo disguisate, e guaste, impegnato a sostenere il forte della sua sempre falsa Proposizione intorno al Verme Lato, o Solio, o Tenia, ch'egli crede un solo verme, o almeno adesso finga di ancora crederlo, non ostante l'evidentissime ragioni, osservazioni, ed esperienze apportate dall' altro, che lo convincono, e lo dimostrano una lunga cate-



(a) Antonius Bettus Mutinensis in Præfatione ad Comment. 4. Fen primi Canonis Avicennæ.
(b) Petrarca: Trionfo della Divinità &c.

catena di Cucurbitini. Lode però al Cielo, e alla forza della verità, benchè paja, ch' abbia preso tutto il mal grado, nulladimeno ha levato, e aggiunto di molto, e certamente credo, che di tutto avrebbe cantata una laudevole Palinodia, se il rossore di doversi disdire in faccia a sì gran Mondo Letterato, proibito non l'avesse. E perchè il detto Signore non s'è degnato citare i luoghi da lui mutati, come dal nostro Signor Vallisneri corretti, perciò questa sera di Carnovale, in luogo di andare a qualche ricreazione, per divertirmi, prendo la penna, di accennare a V. S. Illustriss. alcune poche cose, che di passaggio ho notate, acciocchè conosca, e gli artifizj ingegnosi del nostro Francese, e la giustizia della causa del nostro Italiano, che con la sua nota amabilissima sincerità non ha avuto altro fine, che il Mondo da falsi pregiudizj disingannare, e porre in chiaro la verità.

Nella Lettera al Lettore, dove apporta l' occasione, e il disegno dell' Opera stampata l' anno 1701. riferendo gli autori, che di simili vermi hanno scritto, e data l' immagin loro, dice, che il capo, e la coda del verme Tenia del Tulpio sono molto differenti dal suo, imperocchè il capo, e la coda del suo sono meno larghi del restante del corpo, e il capo guardato col Microscopio è simile a quello *d' un Cane da Fero*, e in altro luogo dice *d' un Porc*.

In questa ultima edizione fatta in Parigi l' anno 1714. ha tralasciato una così elegante descrizione, e ciò ha fatto con molto avvedimento, conciossiachè in altri luoghi del detto Libro descriva il capo del suo gran verme *con quattr' occhi, o quattro fori del naso, e quattro bocche*, per lo che la data similitudine molto zoppicava, mentre io non ho mai veduto un simile capo *d'un can da tero*, nè un *Porc* di una tal fatta. Questa era ben' altro, che quella de' Topi d' Eliano, apportata dal Sig. Vallisneri, o almeno non era così mostruosa, e favolosa, come la sua.

Ha pur lasciato un lungo discorso di quattro facciate, e mezzo, dove parlava della generazione della Cocciniglia, della Grana Kermes, e di altre produzioni accidentali della pianta, e l'ha trasportato con aggiunte, e annotazioni nel Capitolo 2. della nuova edizione. Osservo, che nell' antecedente non citava alcun Autore, ma dopo che ha letto nel Libro del Sig. Vallisneri (*a*) che il suo Cestoni ha scoperto, che que', che dicono, nascere la Grana Kermes dalla puntura d'un verme in una pianta, dalla quale geme un sugo, formante una spezie di *Galla*, chiamata *Grana* (come colà esponeva.) vanno di gran lunga errati, perciò ha questa volta citato per Autore M. Fagon, ed ha giocato a scaricarsi, appoggiando l' inganno a quel suo grande amico, e Protettore. Nelle glorie procuriamo d' essere soli, ma nelle disgrazie l'ajuto degli amici imploriamo.

Ha fatto una bella Giunta, dove tratta de' vermi, trovantisi fuora degl' intestini nel cap. 3. p. 5. *de' Vermi della Milza*, non menzionati nell' altro Libro, da' quali scrisse il Bidloo (*b*) che solo questa parte era esente. Gran fortuna di questo Signore, imperocchè di tanti anatomici, che hanno tagliato centinaja di corpi, tutti attestano, non ne aver mai in quella parte trovato. E in fatti il nostro Sig. Andry, dove poi parla appostatamente nel cap. 4. Art. 1. degli effetti de' vermi del corpo umano, di questi non ne fa più alcuna parola.

Ma mi sia lecito prendere un solo Articolo da esaminare, come ho fatto il suddetto Sig. Vallisneri, mio Maestro, e voglio appunto pigliare l' antecedente al disaminato da lui, che sarà l' Art. 2. del cap. 3. acciocchè dall' ugna si conosca il Leone. Troppo lungo, e tedioso sarei, se volessi parlare d' Articolo in Articolo, e tutte le osservazioni, e gli sforzi notare, stabiliendo forte, come in tante stampe, e ristampe del suo Libro non ha mai cosa alcuna mutata, se non quando ha letto quello del nostro Italiano, quantunque ciò non abbia avuto in buon grado, e non l' abbia mai citato, se non dove citare non lo dovea.

Nell' Articolo dunque 2. del cap. 3. dell' altra edizione descrivendo il sito, dove nascono i vermi tondi dell' uomo, vuole, che si generino negl' intestini sottili, *ed anche nello stomaco*, avendo letto in varj moderni, non poter essere questo il loro nido: ma trovo poi, che nel fine del Capitolo (*c*) l' ammatte. Faceva ben meglio aggiugnere alle tre sorti de' vermi, che si generano negl' intestini, anco *i vermi Cucurbitini*, imparando ciò da cento Autori, e cento, che gli mettono per la quarta spezie, onde nel primo caso pecca di aggiunta, nel secondo di mancanza. Sono bene sfortunati questi miseri vermi, perchè non hanno appresso un così celebre Autore nè nome, nè esistenza, nè Patria: ma di ciò parleremo poi.

Poco dopo spiega il luogo, dove si entrica la Tenia, per qual cagione sia così chiamata, e dà la sua descrizione. Oh qui sì, che ha avuto occasione di cancellare tutta l' antica, e farne una nuova sull' idea del Sig. Vallisneri. Diceva nell' altro libro, che delle Tenie ve ne sono di due generi (*d*), l' uno, che tiene il nome del genere, e si chiama propriamente *Tenia*, la quale non ha nè movimento, nè testa formata. Ma il Sig. Vallisneri, unito con Monsig. Lancisi scoprì vedere (*e*) che questa era un Canale mucellagginoso, che potrasi piuttosto chiamare un Polipo inte-

(*a*) Opere diverse &c. In Venezia dall' Ertz. Anno 1715. pag. 162.
(*b*) Bidloo de Vermiculis in Hepate Vervecino &c.
(*c*) Art. 2. p. 5. An. 1701. (*d*) Art. 2. ivi.
(*e*) Vallisneri pag. 94. 95 e segg. nel primo suo Libro della Generazione de' vermi.

intestinale, cbe un vivente: del che se n'è laviamente profittato, e descrive questa voita per Tenia *un verme, che abbia lunghesso il corpo la sua spinale midolla dal capo sino alla coda*, come a puntino il Sig. Vallisneri c'insegna, (*a*) benehè abbia traiasciate aitre distinte proprietà, ehe sono moito necessarie.

Aggiugneva nel primo Libro, che l'altro genere si cbiamava *Solium*, perchè sempre egli è solo della sua spezie nel corpo, dove si ttuva &c. In questa ultima stampa ha qui tralasciato, ehe sia solo, e mi eredeva, ehe riflettendo alla vanità di questa proposizione, abbandonata avesse questa medica eresia: ma l'bo poi ritrovata in altro iuogo, onde avea incominciato bene, ma terminato male.

Fa pur menzione de'veri Cucarbitini, e confessa, che *sono tutti vivi*, ma diee, non mettergii nei numero de' vermı, perocchè sono pezai del suddetto *Solium*. Questo è un fatto: vedergli con tatte le sae fatteaze d'un verme, terminati, e involti, non isquareiati, nè iaceri, confessargli tutti vivi: e poi dire, che sono pezzi del *Solium*! Non la capisco, ma di nuovo ne parleremo.

Tralascia nelia noveila edizione in questo sito quei bel pensiere, che avea, che si nutricasse nei piloro, dipoi s'estendesse per tutto il restante degl'intestini, ma in altro luogo non ha potuto dımenticarseio. Tralascia altre dottrine, ed esempii, tolri dagli Autori, da'quali coo incredibile confusione cavava diverse spezie di Tenie, perchè ha imparato almeno a meglio distinguerle, ponendo quivi ie suddette soie dae. Non dice più, come diceva nell'altro iibro, (*b*) che i vermi Cucurbitini passano per materie formate dentro il *Solium*, e *come escrementi*, e *come uova del verme Solium*, dei che tanto se ne compiacque l'aitra volta. E tace pure, che il verme uscito dai suo infermo sia un *Solium*, parendo, che più tanto di questa parola *sole* non si diletti, benchè in fine torni al vomito.

Viene poi nel Libro nuovo alla descrizione del *Solium*, ed anche quì trovo subito un'ingegnosissima correaione. Diceva nell'aitra assolutamente, e con gran francheaza, ch'*egli avea quattr'occhi molto ben distinti*: ma in questa uitima stampa dice, cbe *pareva, che avesse quattr'occhi*. Così mi piace; perocchè *dal parer d'avere all'avere di fatto* vi trovo tanta differenza, quanto è dal creder d'avere, e non avere.

Quì bisogna pure, cb'io lodi'l Sig. Andry, ch'è così restato convinto dal mio Maestro, che non sono uova del *Solium* que' corpi in forma di seme di Cocomero, de'quali si scarieano coloro, che hanno il detto verme, che non ostante, cbe eitasse Ippocrate, ed Aristoteie, e lo dicesse confermato dall' esperienaa, ha lasciato tutta questa intera Leggenda nei nuovo Libro. Si dichiarava, di aver osservaro con M. Beliestre, e con gli altri un'incredibile quantità di piccolissime uova, uoa minutissima porzione delle quali sopra ia punta d'uno spillo guardata coi Microscopio ne mostrava una sterminatissima quantità, e con tutto, che eadauno così piccolissimo fosse, s'era dato ad intendere, che venissero nelle intestina degli Uomini così grossi, come un seme di Cocomero. Fece vedere il Sig. Vallisneri (*c*) quanto al di grosso andava errato, onde s'è saputo molto ben prevalere de' suoi ricordi, e questa volta a tutto ha dato meritamente di penna, eccettaata l'esistenaa di queste piccole uova, che ba con giudiaio lasciato.

Segiva neil'altro Libro a correggere, e a bravare insino con Ippocrate (*d*) perchè avea detto, cb'era un errore a prendere I Cucurbitini per figliuoli, o produzioni di questo verme *Solium*, e desiderava, che fosse in questa età, per servirsi del Microscopio, e vedere, che s'ingannava, sicuro, che arebbe mutato pensiere, attaccandosi intanto ad Aristoteie, che voleva, che fossero *vere produzioni del detto*. Ora s'è accorto, che Ippocrate in questo genere ne sapeva più d'Aristotele, e più di Lui, mentre quello gli prende per veri vermi cucurbitini, benchè creduti frammenti, o nodi dei verme Lato o Tenia, come in fatti sono vermi, e questi maiamente gli considerava per uova, o produaioni deila detta.

Nel vecchio Libro affermava, cbe quanto al luogo, d'onde potessero uscire quelle uova, egli credeva, che fosse *la bocca delle mammelle*, che poc'anzi avea detto, *ch'era la bocca della trachea*, e *degli organi del respiro*; nel che fu ammaestrato dal Sig. Vallisneri, perchè non aveva mai veduto, cbe gli animali partorissero le ioro uova per li polmoni, e per le ioro trachee, e per altre ragioni, che in lui vedere si possano, onde questa volta il Signor Andry coo savio avvedimento l'ha iasciato

*Sopra la spaccatura della penna.*

Seguiva a mostrare neil'aitro Libro, come queste uova, dopo che sono uscite dal ventre del verme, ingrossano, e non potendo prendere abbastanza di nutrimento negl' intestini, per interamente svilupparsi, e far nascere il loro verme, sono strascinate fuora con gii escrementi. Apportava pur ia ragione, per ia quaie essi abbastanza di nutrimento non trovino, cioè, perchè il verme, da cui nascono queste uova, consuma solo tutto quel nutrimento, che sarebbe a lor necessario; conciossiecosachè diceva, ehe bisognava considerare, che questo gran verme si nutrica di solo cbilo, mentre hà osservato, cbe quando dai corpo sortisce, n'è



(*a*) Dell'origine de' vermi ordinarj &c. la Padova nella Stamperia del Seminario. 1710. pag. 96.
(*b*) pag. 53. (*c*) Dell'origine de' vermi ordinarj &c. pag. 41. e segg.
(*d*) De la Generazion des vers &c. 1701.

tutto pieuo, e lergemente setollo, del quale molto oè vomitò fuora, queudo lo mise nell'eequavite, come evee già setto osservare. Ore essendo (diceve) il Chilo nu sugo, del quale ogol volta non se ne sa, che noe molto piecnla quaorità, com'egli è saeile ricouoscere per abbondeuza delle seccee, che per l'intestino Retto si scaricano, viene ed essere impossibile, che questo verme di uo tel chiloso sugo outrendosi, ne lasci abbastaoza per lo outrimento di uu sì gran numero di prodnzioni.

E'uo peccato, che tutta questa così bella, ed ingegnosa dottrina fosse falsa, onde fu modestamente per tale fatta conoseere dal mio Maestro (*a*) con argomeoti cosl pelpabiil, e coaì forti, che il riverito Francese l'ha queſi queſi questa volra pessata sotto un meritatn silenzio, confessandosi io tel maulere per vinto, eceeunendola solamente, aozi, come più nou sua, rigettaudola.

Nella ouova stampe aduuqoe dice, che moiti si sono immaginati, che questi vermi Cucurbitini oon sieno altra cosa, che le uova del Teuia, le quali sienn ingrossare, dopo essere sortite dal veotre del detto verme; in favore del quel sentimeuto si era dichiarato oella prima edizioue di qnesto Trettato, *ma un nuovo esame gli avea fatto mutar pensiero*, e preseotemeute si protesta coovinto da ciò, che serive Ippocrate, ellorchè parlaudo de'piccoli *vermi Cucurbitarj*, de'quali si tratta, efferme, che questi sooo porzinui, che si disteceeno del corpo del verme Teuie.

E'stato molto on greu tempo a intondere le verità con Ippocrete, meutre iu tante eltre edizioni del suo famoso Libro non l'ha mai inteso per lo suo verso, se uoo adesso, e uon s'è mei disdetto, fiuattentochè il Signor Valilsneti non gli ha dissipate le oebbie, e fatte conoseere la verità. *L'esame dunque neovo, che ha fatto*, è neto dall'esame del mio Maestro, oon già de lni, impereocchè non è mai per l'addietro vennto io questo lume, se noo quando ha ietto le sodisſime riflessioni, e ergomentl sortissimi del medesimo, che l'ha stretto, convinto, e *fatto mutar parere*. Noo occorre dunque, che vogiie dar l'onore a sè stesso, e dire *nos nostra corrigimus*, perchè oon è più iu tempo, e bisogneva sario prima, che degli altri fosse steto fetto; e sarebbe in ciò più deguo di lode, se ringraziesse il nostro Iteliano, non con sutterfugio ridevole uegar di risponderegli, e poi tacitamente de'sooi avvertimeoti approfittarsi, seoze mai citere il beuefico Serittore, che l'ha illumineto. *Ingenui pudoris est, fateri per quos profeceris* (*b*). Coaì usasi elmeno in Italia.

Centete le Nenie alla soa autica sentenza, segoe a mostrare (*c*) come sia composto il suo verme *Tenia*, e lo descrive molto diversamente dall'aitra volta, cioè, se si esamine (sono sue pasole) in quai modo è sebbrieato quasto verme Teole, e se si peregooeno queste piccole porzioni cucurbitarie con gli spazj contennti cotro ceduna articolezione, o anello, vedrassi certameote, che uon sono, se uou porzioni di questo verme, le queii si souo staccete nel luogo delle articolaaioni, oella meniera medesima, che le gambe de'bruchi si rompouo più facilmente ne'luoghi delle giuuture, che altrove. A ciascheduue di questo porzioni, v'è una mammella, come appunto quelle, cha sono uel corpo del verme Teuia, ed benuo la stessa stessissima figura, il medasimo colore, la medesima consisteuza, e le moliezaa medesime.

Ecco, come plan pieuo l'iliustre Francese vieue seoza avvedersene nella sentenaa del mio Maestro, ingeunemente coufessando, che le enuelle dei suo supposto Teoia oon sono altro, che Cucurbitini, perchè sono simili fra loro, come l'uovo ell'eltr'novo, o come i gemelli uati in uu parto, oode si spera, che uu'eltra voite confessi, cha questi soii io compongano, e che non sie, che una lnnge sune, di soli cucurbitiul semplicemeote tessuta. Tutta la sue disgrazia sta, che nou conosee, o elmeoo finge di ooo conoscere i veri vermi Cucurbitini, e uon sà, o mostra di uon sapere, che quasti costitniscono un geoere de sè, dagii eltri affatto distiuto, e che tanto è iooteno che sieno porzioni d'un altro genere di vermi, chiemato *Tænia*, o *Solium*, ch'anzi 'l detto verme è savoloso, a viene solo appareutamente composto dalla scambievole uuione, o eccozzamento dl questi.

Confessa altrove, che costoro si movono da sè, vivouo da sè, banno da sè i suoi orgeul separati: dunque souo un genere da gli eltrl distiuto, cha sà ser teij ginocbi, che ha saputo lngannare iusino quel valeute Maestro. Nè vale puuto la similitudine *delle gambe de' bruchi, o de' gamberi, che nelle articolazioni si rompano*. Queste sono perti d'un tutto, di struttura effetto distiote, che dopo staccate oon cemmiuano, come I vermi Cucurbitiui, i queli steccatl fanno i loro vieggi, come saouo tutti i vermi (*d*). Tagli 'l Sig. Audry uo Lumbrico terrestre, o intestinale, o qualunque altro lusetto di questo geuere, e de' menzionati da lui in ogni auello, o uodo, e poi mi sappia dire, se correrà quel solo anello, o uodo per la tevole, come fanno I Cucurbitioi. Aozi ooti une circostauze particolare, che qaanto savorisce la seuteuza del Sig. Vallisneri, tanto diafevorisce le sua. I detti oodi seperati della Teuia si movono, s'inarcano, si contorcono, e cammioauo; la

Tenia

(*a*) Dell'origine de'Vermi dei corpo umano &c. pag. 80. segg.
(*b*) Plin. Epist. præfixa Historia Naturali.
(*c*) pag. 78. dell'ultima edizione del Sig. Andry;
(*d*) Vallisneri dell'origine de'vermi dell'uomo, Lib. cit. pag. 67. e segg.

Tenia intera appena si move, dolcemente s'inarca, e contorce, ma non cammina: dunque sono quelli che fanno questa, non questa quelli, perchè soli hanno più movimenti, che noiti, fra'quali 'l *progressivo* troppo bene gli distingue'. La esattissima similitudine delle anella della sua fantastica immaginata Tenia, con i detti vermi lo dovrebbe pure anch'essa una volta convincere, e far trionfare la sua schiettezza, e amore alla verità, *more magnorum virorum*, come disse Celso nell' Elogio celebre, che fece ad Ippocrate, quando ingenuamente confessò il suo errore: *Sutura deceperunt me*, dicendo anch'esso, *anuli deceperant me*.

Di più dimando al detto Signore, se ha mai tagliata la coda a una Lucertola, o a una biscia, o le gambe a' gambari, o a' bruchi, avrà osservate più cose, che mostrano una total differenza dall' unione, che hanno col loro tutto, dall'accozzamento, che hanno insieme i Cucurbitini. Prima queste parti non camminano più, come ho accennato; e salta bene all' insù, in quà, e in là si divincola, si contorce, e par, che si dolga la coda delle Lucertole, e de' Serpenti, ma non si rampica, nè si strascina, nè cammina con quiete da un luogo all'altro, come fanno i Cucurbitini. 2. Stilla il loro sangue da queste parti tagliate, si vede chiaro il laceramento de' vasi, della cute, delle fibre, de' muscoletti, delle membrane, e di tutto ciò, che le faceva *continue, e non contigue*: ma al contrario staccato un anello dal Cucurbitino, non si vede lacerazione di sorta alcuna, non geme umore alcuno, non si strappano vasi, nè membrane, nè nervi, nè legamenti, nè cosa taie, che possa dirsi, che fossero continuate col tutto, quando per qualche accidente (ch'è ben raro, e si può contare fra' mostri) dal longo stare sì strettamente vicini non s' attaccasse pelle con pelle, come accade anche a' gemelli, o a qualche parte di un vivente, o a' rami, e tronchi stessi delle piante, lo che non dà legge, come diremo dipoi. 3. Si vede con evidenza, essere ogni anello un animale da sè, perchè ogni anello ha tutte le parti di un animale, tutto è circondato, e circonscritto dalle membrane proprie con tutte le sue viscere, come ha dimostrato il mio Maestro, e senza accorgersene ha confessato lo stesso Sig. Andry, *descrivendo in ogni anello le uova, i polmoni, o trachee, la bocca, l'ano, i canali dell' alimento, e tutto ciò ch'è necessario, per costituire un vivente da sè*. 4. Altro è troncare per mezzo un Insetto, altro è strappargli le gambe, la coda, o parti simili. Se si tronca per mezzo, non vive più certamente, che per poco spazio di tempo, ciò, che non succede, se altre parti, o membra servili si schiantino, si taglino, si levino. Già confessa il fine il Sig. Andry, come diremo a suo luogo, che il verme Tenia, o *Solium* troncato in mezzo non muore, ma ritiratosi di nuovo dentro l'ano la parte restata, vive, cresce, s'ingorgoglia, e torna lungo, e intero, come prima: dunque non fu troncato nel mezzo, ma fu solamente staccata la metà della catena de' Cucubitini, che può tornare ottimamente a formarsi, caso, che altri Cucurbitini sieno in quel corpo. Il Signor Vallisneri ha dimostrato gli uncinetti, e il modo, con cui un Cucurbitino s' incastra nella parte diretana dell'altro, e vi stà sì forte, che vi vuole qualche fatica a staccarlo; ma il Sig. Andry non ha mostrato ancora, come questi suoi anelli, o articolazioni sieno attaccate. Io gli dico bene, e m'impegno a mostrarlo a chi che sia, che attaccati non sono per via di vasi, o canali, posciachè non vi sono, nè con l' occhio nudo, nè armato niuno potrà mai scorgergli: non per via di membrane, o pelli, o fibre, o tendini, o nervi, perche nè meno queste cose si osservano: dunque egli è un mero accozzamento di parti esterne, così strettamente combaciantisi, e fra loro incastrantisi, come veggiamo appunto, quando gl' Insetti s' uniscono all' opera della generazione così fortemente per mezzo di rampinetti, o cornetti, o tubercoli, che si fa gran forza a dividergli. Anzi le gambe del Polpo, o Polipo marino, della Seppia, e simili senza uncini, e senza tanaglie così tenacemente agli scogli, a' legni, o ad altro taie s' attaccano, che resistono all' empito furioso delle tempeste, e ciò con provido consiglio della Natura, acciocchè non sieno con loro irreparabile danno urtate, e in quà, e in là a capriccio de' venti, e dell' onde balzate: dal che si vede, che ha varj modi la nostra gran Madre comune di fare appiccare una cosa con l' altra così avidamente, che paja continua, quando ella è solamente contigua.

Segue il nostro Signor Andry nel luogo ultimo citato a dimostrare, che *tirando la Tenia, si staccano tutti gli anelli fra loro, e che questi anelli non sono punto differenti da' Cucurbitini*. Sia lodato il Cielo; va sempre più confessando per vera la sentenza del Signor Vallisneri senza porlo a' tormenti, e certamente ha molto ben letto il suo Libro, e n'ha molto utile ricavato; non restando più altro d' essenziale, se non che conosca una volta, che questi Cucurbitini sono veri, verissimi, arciverissimi vermi da sè, non sono pezzi dall' altro squarciati, ma l'altro è formato per accidente bizzarro della Natura da questi pezzi. La Tenia non ha per così dire una sola anima, distribuita in tutti i suddetti, ma tutti suddetti hanno la sua, onde viene quello ad essere composto di tante anime, quanti sono gli anelli, o vogliamo dire i Cucurbitini.

Ha egli pur anche, come accennato abbiamo, con qualche diligenza disaminati i medesimi, ed ha pur veduto, che cada-

uno ha i suoi polmoni, la sua mammella, i suoi canali, o vasi, le sue uova, e tutto ciò, che concerne a comporre un verme da sè. Chi ha pratica della Notomia di tutti quanti gli Animali, e nel nostro caso di tutti i vermi, troverà sempre, che le uova sono ammassate nella propria ovaja, o unica, o in due divisa, ma però sempre nel ventre inferiore. Ora consideri un poco, il Sig. Andry, riverentemente lo prego, se nel suo Tenia così sta la faccenda. Sarebbono le uova in mille ovaje separate, e distinte, involte tutte, e divise dalle sue membrane, e cadauna in un Mondo da sè, col suo canale escretorio, con la sua vulva, e con tutte quelle circostanze, che ogni femmina in particolare ottiene, per la qual cosa non v'è alcuno di pasta sì tenera, che non s'avvegga, essere ogni creduto anello, o nodo un verme particolare, attaccato all'altro, com'espose il mio Maestro, altrimenti la Tenia sarebbe un Mostro il più mostruoso del Mondo, per aver raddoppiate milia volte le stesse stessissime membra, mille bocche, mille ovaje, mille vulve, mille organi del respiro, e così discorriamo di tutte, laonde io poche parole sarebbe il più ridicolo Insetto degl'Insetti, il ludibrio degli animali, lo scandalo de' viventi, e in fine l'obbrobrio della Natura stessa, che dal superfluo tanto abborrisce.

Confessa il Sig. Andry in quest'ultima edizione, ch'escono i pezzi del Tenia vivi, e ne apporta una rozzissima figura contra al suo solito, ch'è affatto diversa da' nodi, o articolazioni della suddetta, che pur vuole egli stesso similissimi. Confessa dunque, che usciti dall'uomo hanno un movimento molto sensibile; ma non dice, che camminino, come ha osservato il mio Maestro, perchè non gli tornava conto, ma dice, *che solamente s'accarciano, si allungano, e s'inarcano, come il colla d'una Lumaca*. Di grazia, sia detto con ogni riverenza, torni un poco ad osservargli meglio, e impari a meglio descrivergli, e a meglio fargli scolpire, per non defraudare alla sua diligenza, alla verità, al pubblico bene. Intanto mi rallegro ben di cuore, che questa volta ha almeno fatto alcuna poche diligenze intorno a questi, delle quali nell'altro Libro non ne fece parola, onde mi vado persuadendo, o almeno lusingando, che rifacendole più, e più volte, anderà sempre più la sua bell'anima illuminando, e verrà io fine dal parere del nostro Italiano Autore.

Discorre poi, dove succia la Tenia il suo nutrimento, che nel principio di questa nuova stampa avea tralasciato, e vuole, che stia col capo piantato nel Piloro ad assorbire il chilo, prima, che con la bile si mescoli, ed amareggi, essendo a' vermi nemica. Sicchè tutta la plebe anco de' Lombrichi tondi, e d'ogn'altra razza annidante nell'intestinale cloaca verrà al Piloro, e staranno tutti, come le formiche attorno un grano, o le api attorno un fiore, per succiare il miele, prima, che resti dall'ingrato, ed ostico amaro contaminato. E pure l'amaro non nuoce a' vermini, nè basta la bella ragione dell'Olio d'Aloè, perchè nel ventre non v'è fornello, nè lambicco per distillarlo in quel modo. Nella prima stampa rendeva la ragione (*a*) come si possa sempre trattenere con la testa nel Piloro, e rispondeva *per la sua piccolezza*, e *per la finezza del suo collo molto sottile*. Acutissima ragione in vero, e le ha fatto un gran torto, a tralasciarla in questa ediz1one.

Io non sò capire, e confesso la debolezza del mio talento; come poi torni a ricantare quella falsissima cantilana, che pareva, che nel principio si fosse dimenticato, cioè, *che questo verme sia solo*, imperocchè egli stesso ha confessato, che ha vedute le uova, e se ha vedute le uova, quali sono quegli animali, i quali fanno sempre uova in vano, e dalle quali mai non nasca un feto, per propagar la sua spezie? Legga il Chiariss. Sig. Daniele Clerici (*b*) e resterà pienamente soddisfatto, se non vuol fare un evidente affronto alla verità, ovvero si contenti di darmi un solo esempio nella Natura tutta, e mi confesserò convinto.

*Solium, non quia Solum, sed quia quasi parvum Solum*, cioè un piano piccolo di poca larghezza.

Nel descrivere i moti della Tenia (*c*) nella nuova edizione tralascia la differenza, che poneva, da questa, che si muove, dalla Tenia, che chiamava *ordinaria*, *la quale*, a sua detta, *non si moveva punto*, e *che rassembrava, di più della Natura del vegetabile, che dell'animale, come la nota anche il Platera*. Sia lodato Domeneddio! Anche qui ha imparato dal mio Maestro, a non mettere più nel genere della Tenie quel *Canale mucillaginoso, che alle volte tiene incarcerati i Cucurbitini vivi, e si moventi*, non essendo altro, che una spezie di *Poliposa concrezione*, fatta probabilmente da quella linfa lubrica, e viscosa, che geme dalle glandule intestinali, ed è come un nido de' detti vermi, o uova loro, come notò il mio Maestro (*d*) e il dottissimo Monsig. Lancisi, e non avrebbe fatto un peccato mortale a citargli.

Apportava nel Libro vecchio (*e*) molte sue belle dottrine, che nel nuovo ha cangiate, ed altre molte affatto taciute, e spero, che vivendo, e di nuovo leggendo queste tre Lettere, ed altre Opere del nostro Italiano, e segnatamente quest'ultima *Istoria della Generazione dell'Uomo*, ne cangerà

(*a*) pag. 58. (*b*) De Lumbrico Lato &c. cap. 10. pag. 176.
(*c*) Andry Lib. suddetto pag. 81. (*d*) Dell'origine de' vermi ordinarj &c. pag. 94. 95.
(*e*) Ivi pag. 116. 117. (*f*) pag. 60. 61.

gerà dalle altre, e forse forse tutto il Sistema, se non vuole far torto alla commendabilissima, e celebre sincerità Francese, con iscandalo de' Letterati, e di così illustre nazione. Fra le altre confessava, che anche i Cucurbitini, (che allora ei giudicava *Cacherelli, o le uova del Solium*) formavano una catena, ma però differente dalla vera *Tenia*, o *Solium*, posciacchè quella non aveva nè collo, nè testa, dalla quale dedurre si potesse ciò, ch' ella fosse, e le porzioni, dalle quali è composta questa catena, non parevano a lui tenersi bene le une con le altre, *ma solamente nella maniera* (diceva) *che si tengono qualche volta insieme i cacherelli di certi animali, e sopra tutto quelli de' cani, l'aderenza de' quali imita quella di questi pretesi vermi*, che voleva, che solamente si riguardassero, *come gli escrementi, o le uova del Solium, essendo egli ben lontano dal confondere questa catena insieme con quella del Solium*, come affettisce fare alcuni *Moderni*, *che in una tal cosa avrebbono potuto avere un poco più d'esattezza*, com' egli dice.

Con tutte queste così forti dichiarazioni, e con tutte queste così calde rampogne contra i Moderni ha mutato in questo ultimo Libro parere, ed ha mostrato, come egli piuttosto, e non essi, *ha avuta poca esattezza* in una tal sorta d'osservazioni, onde ha tutto levato; imperocchè fù francamente dal mio Maestro avvertito, che tutte quelle dottrine erano false, e *che quella era una vera catena di Cucurbitini, com'era anco quella del suo famoso Solium*, non essendovi altra differenza, che l' ignoranza dello Scultore nell' effigiarla, e la negligenza forse dell' Autore in dargliela mezzo secca, e in non assistergli nel disegno. Per altro chi la guarda, quantunque sia senza capo, come appunto debbe essere, và però terminando in minori, e sempre minori nodi, o Cucurbitini, come fa appunto il *Solium*. E qui interrogo, con sua buona licenza, lo stimatissimo Signor Andry, e come mai questi supposti Cacherelli, o uova si sono con tal' ordine indispensabile attaccate, che le maggiori con le maggiori, le minori con le minori, e le minime con le minime siensi così bellamente combaciate, ed unite? Qual' ingegno hanno mai avuto a servirsi d' un' ordine così esatto, con qual giudizio hanno fatta una sì bella, e regolata catena? Non così accade ne' Cacherelli de' Cani, o degli altri animali, non attaccandosene già insieme quaranta, e più con sì bell' ordine, come si conta nella citata figura, ma pochi indifferentemente per qualche filo, o erba, o [illegible] tale indigesta, che per accidente gli fa stare grossamente uniti. E quì si contenti, che io faccia qualche caso di questa sua elegantissima similitudine, giacchè egli ha fatto tanto strepito della similitudine del nostro Sig. Vallisneri, tolta da' Topi passanti l' acqua, asserita da Eliano, la quale contra mia voglia dico con vergogna sua, che non ha intesa, come in altro luogo è stato notato (*b*), avendo interpretato con iscandalo di tutti *Scimie per Topi*. Ma lasciamo di grazia questa sua galante similitudine de' Cacherelli, perocchè puzza più di sordido Medico, che di Naturale Filosofo, e impari dal nostro Italiano il modo, con cui i Cucurbitini grandi co' grandi s'uniscono, i minori con i minori, e con i minimi i minimi (*c*), assicurandolo in fede mia, che avea fatto un terribile abbagliamento, per non dire un enorme misfatto nella buona Naturale Filosofia, a creder' escrementi, o uova i componenti di quella catena, non essendo altro, che i soliti Cucurbitini mal dintornati, e peggio disegnati, onde questa volta ha prudentemente pensato, di tralasciare così graziosa similitudine, e così ingegnose dottrine, mentre non gli tornava conto per alcun verso a ripeterle.

Messi dunque io non cale tanti ammirandi parti del suo nobile ingegno, si sforza solo nella nuova stampa a provare contra i Moderni (fra' quali nomina il giudizioso Fernelio, ed il Perdolce, che non mi pajono nati jeri) che la sua *Tenia*, o *Solium* non è un ammassamento di Cucurbitini, ma che i Cucurbitini sono pezzi, o porzioni della detta Tenia, le quali si distaccano di quando in quando, e rompono, per essere il verme così lungo, ch' egli è impossibile, che le sue articolazioni sovente non si rompano, e un tal' effetto non producano. Due cose, Illustrissimo Signore, quì considero: la prima si è la taccia, che dà alla Natura di molto ignorante, in aver voluto formare un verme di lunghezza sì strabocchevole, che sia sforzato sempre infelicemente a rompersi, non nella coda sola, ma sovente nel suo bel mezzo, lo che in niun verme, nè in alcuno animale del Mondo si vede giammai (*d*). Altro è, che si stacchino le gambe, le corna, le ugne, la coda; altro è, che si rompano, e si dividano nel mezzo mezzo, e se a Dio piaca, anche più alto, e restino scompaginate, e divise ad una ad una tutte le sue articolazioni, che tale lo costituiscono, e senza le quali niun vivente in più pezzi squarciato, o segato può lungamente vivere. Quelle sono parti servili, queste parti principi, ed essenziali, dentro le quali per sua confessione sono le uova, i polmoni, tanti canali, e in poche parole, tutto ciò, che

levato

(*a*) Lettera del Sig. Dottor Brini antecedente a questa.

(*b*) Vallisneri dell' origine de' Vermi del corpo umano &c. pag. 74.

(*c*) Natura ha fatto gli animali tutti in se raccolti, ed uniti, che le loro membra *uno spiritu continuantur, atque reguntur*. Però Socrate nel Fedro [illegible], che l' Orazione, o il Discorso fusse, come un Animale, cioè uno, e colle sue parti attaccare a' suoi luoghi. *Consensus unus, consentientia omnia*, disse [illegible]Ippocrate.

levato unitamente intero da un animale è necessario, che pera.

Oltre a ciò mi dica di grazia quell'erudito Francese: queste articolazioni, o nodi, staccati che sono, tornano a rigenerarsi, o nò? Se si tornano a rigenerare, questo è un esempio unico nella Natura contra tutte la sue sante, universali, immutabili leggi, nelle quali veggiamo, che levate le viscere principali, cessa ognuno di vivere. Non sono questi le gambe de' Gambari, come con tanta pulitezza, a fino discernimento è stato ultimamente notato nell'Accademia Real di Parigi. Se staccherannn le viscere, o se le troncheranno per mezzo, dividendo i ventri dai ventri, non vedranno già la maraviglia di una sì pronta rigenerazione. Torno a dire, che altro sono le parti servili, altro le principesche, e sommamente necessarie, per fare, che si muova, e viva quella oltremirabile macchinetta. Ma, se non si tornano a rigenerare, e come costui non fornisce mai? Il mio Maestro, ed io con lui nella scorsa estate abbiamo osservato, uscire delle migliaja di Cucurbitini da un corpo solo in più volte, che sono creduti i nodi, o le Articolazioni del Tenia dal Sig. Andry, e andar dietro due mesi sempre de' medesimi scaricandosi, ora solitarj, ora insieme incatenati, di maniera che, se fossero tutti stati uniti, sarebbe stato di lunghezza centinaja, e centinaja di ulne. Finalmente s'andò rimettendo in salute, ed ora torna a scaricarne de' nuovi, vivi, e semoventi, e assai più piccoli de' primi, che pajono, per così dire, d'una seconda covata. Così ancora succedette, e succede all' Ebrea Finalese, dal mio Maestro descritta (a): laonde o che bisogna, che questi nodi, o anella si rigenerino, cosa impossibile a mio giudizio, a contra gli ordini, come ho accennato, della Natura, e come confermerò più sotto; o che non sia un solo verme di tal lunghezza, e di tali nodi composto, ma aggregato di Cucurbitini, ch'ora insieme s'attacchino, ed escano così attaccati, ed ora si distacchino, o non s'attacchino, e fuora escano solitarj, e divisi.

Cita poi 'l Chiarissimo nostro Francese lo Spigelio, ed il Sennerto (b) che credettero, darsi la catena de' Cucurbitini, e la Tenia, differente dalla detta: ma almeno a questi dottissimi, e gravi Autori non è mai caduto in mente, che fossero *Carberelli*, ma hanno ammesso anche i Cucurbitini, e si sono solamente ingannati, perchè hanno creduto darsi due speaie, dirò così, di vermiformi catene, quando è una sola, che fa diversi giuochi, essendo veramente, come accennò il mio Maestro, i Cucurbitini a guisa di Proteo, del quale parlando Orazio scrisse.

*Quo teneam vultus mutantem Prothea nodo?*

Discende al movimento del Tania, che dopo uscito dal ventre faceva, e si protesta in quest' ultima stampa (c) *che questo movimento ha data occasione al suo Trattato*, ciò, che non disse nella prima, tanto restò allora persuaso, che fosse vero verme solo, non potendo capire quell' erudito Filosofo, come una catena, o lunga striscia, quasi dissi, di Cucurbitini infilata, muovere si potesse in arco; ma che piuttosto il restante di questa catena fosse sforzato a seguir i moti d'una testa, e d'un collo, benchè dilicato, e sottile: dal che deduceva, che avesse un corpo solo, e che necessariamente fosse un solo animale.

Qui noto due gravi equivoci. Il primo si è, che prese un semplice moto di dolce inarcamento, per un moto assoluto, e determinante l'esistenza d'un solo animale, che non basta. Quel moto non era da luogo a luogo, ma era, come un moto d'ondeggiamento per lo consenso, che hanno fra loro, cioè se accadeva in uno, era sforzato l'altro a seguirlo, per forza dell' incastro, che hanno insieme, conforme ha già il mio Maestro spiegato (d). Essendo dunque coloro, che l'immaginata Tenia del Sig. Andry tessevano, usciti vivi, movendosi uno, tutti si movevano per necessità meccanica; * a siccome, quando anche sono solitarj, s'inarcano, e fanno lo stessissimo movimento descritto, conforme il Sig. Andry, senza accorgersene, ha in questa ultima ristampa confessato (e) sì con le figure, sì con le parole, così, quando anche sono insieme legati fanno lo stesso moto d'inarcamento uno dopo l'altro, e ingannar possono i poco pratici de' loro bizzarri costumi. Che vuole dunque di più? Se alcuno non ha il cervello impietrito, come il creduto del Suo Francese, è forza, che si quieti alla ragione, e all'esperienza.

* *Come le scalette delle maschere in Firenze, colle quali pongono i fiori alle finestre, ove siano fanciulle. Questa similitudine fu usata dal Bellini, per ispiegare il salto, nel quale sollevandosi un suo muscolo, tutti gli altri seguono.*

L'altro equivocamento si è, che *aveva testa, e collo*. Già il Sig. Vallisneri (f) fece a lui vedere, essere supposta, falsa, ridevole quella creduta testa, e quel sognato collo, rimettendomi al detto da lui. Quanti Autori di lunga robba, e di piena fama hanno finora descritta, e stampata la testa di questa sua creduta Tenia, tutti quanti l'hanno descritta, e disegnata diversa: onde o che questo animale è un Proteo anche nel capo, e burla tutta la Medica, e Filosofica famiglia, o che dagli Autori (come, per vero dire, credo) siamo innocentemente burlati, eccettuato il nostro Chiarissimo Sig. Clerico.

Ma qui si può dire, che il Sig. Andry ha veduto tante volte questa mirabile testa, che non può essersi ingannato, nè ingannare conciof-

(a) Nel detto Libro dell'origine de' vermi &c.
(b) pag. 81. (c) pag. 83.
(d) Nel primo citato Libro dell'origine de' vermi &c. p. 88.
(e) Planche X. pag. 95.
(f) Nel sud. Lib. de' vermi pag. 102. e segg.

conciossiachè nella ultima ristampa delle Tavole ne pone molti con la medesima sempre di tal figura, anzi unn col capo, e coda, tutto compiuto, bello, ben formato, e perfettissimo. Felice, arcifelice Sig. Andry, e sventurati tanti altri, con la barba canuta ormai venerabili, che veduta mai non l'hanno. Non voglio già, che mi cada mai in sospetto, abe per dare ad intendere alla buona gente infallibile la sua prima opinione, abbia moltiplicate le figure, con aggiugnervi di capriccio nra il capo solito, ora la coda, perchè questa sarebbe un' impostura, o un errore troppo enorme, e indegno della Francese commendata sincerità, volendo sostenera o per diritto, o per traverso il prima da lui detto, e spaventare gli Avversarj suoi con un popolo di Figure, o di Mostri. So, ch'è stato pregato da dne Cavalieri Italiani, a mandare al Sig. Vallisneri, una delle sue Tenie col capo, e a loro consegnarla, che fedelmente recapitata l'avrebbono: ma loro ha negato un favore, che gli sarebbe pure costatn poco, e riuscitn di molta gioria, imperocchè chi conosce d'appresso l'onestà, e l'indole del mio Maestro, sa benissimo, ch'egli subito cnnosciuta la verità del fatto, l'avrebbe cnnfessata, e voltate le armi in favore del sortunatn Francese. Ciò non ostante caccin via dalla mia mente, come una tentaaiona, questi neri sospetti di reità nel dottissimo Signor Andry, a voglio piuttosto credere, che quel giuoco, che fece la sua prima supposta Tenia, azzannando il primn sun Cucnrbitino un poco di densa mucellaggine, come un globetto (giacchè non aveva altrn verme avanti da potersi attaccare) che pareva una testa, ln possano aver fatto anche altri, ingannando sempre qual chiarn, ma prcoccupato Scrittnre.

Di nuovo però pnò rispondere, che quella testa *avea quattro occhi*, che da altri furnnn presi *per quattro narici*, *e da altri per quattro bocche*. Gran disgrazia d'un osservatore sì accurato, e di un Anatomico sì insigne! Non sapere, n non pnter distinguere, insieme con altri valenti Maestri, gli occhi dalla bocca, n la bocca, e gli occhi dalle narici. E pure non pare cosa tanto difficile, particolarmeote adessn, cba abbiamo i Microscopj, ebe scoprnno tutte le dette parti molto ben distinte, e chiare in ogni minutissimo Insetto, che prima tuttn intero suggiva insinn la nnstra vista. Sà pur anco adoprargli, a abbiamo sentito, che ha desiderato vivn a' suoi tempi Ippocrate, acciocchè con l'occhio armato di vetrn avesse scoperto, che que', che prendeva per vermi Cucurbitini, etann uova, o Cacherelli del *Solium*, come scrive Aristotele, *onde bisogna*

*Credergli, ancorchè dica la menzogna.*

Nelle antecedenti stampe non fece mai menaione di bocca, onde accortosi dell'errore, fattngli conoscera dal mio Maestro (*a*) dicendogli, che *non ha mai fatto menzione della bocca, che pure dev'essere sotto gli occhi, e le narici*, questa vnita con istrana metamorfosi dice, *che se que' fori non erano quattr' occhi, erano quattro narici, e se non erano quattro narici, erano quattro bocche*. In Italia diremmo, *Indovinala tu Grillo*, perchè in tal maniara ninno saprà indovinarla giammai.

Sento pur nna volta in questa ultima stampa citato nel corpo dell'Opera il Sig. Vallisneri (*b*) ed il suo Libro: ma come? Apportandn il modo de' vermi Cucurbitini, col quale potevann munversi, e mostrar la figura di nn verme solo, per essere così strettamente insieme legati, con l'esempio (dice l'Andry) *delle Scimie d'Eliano passanti 'l fiume*, come s'è accennato di sopra. E quando mai ha apportato questo esempio *di Scimie* il nostro Italiann? Se non l'aveva mai vnluto citara nel forte della Quistione, nè ringraaiarlo de' lumi datigli, da' quali tacitn s'è puntualmente servito in correggere tanti suoi grossolani abbagliamenti, ed arrori, poteva pur avanzare di citarlo anche in questo passo, o almenn, se citar ln voleva, era obbligato, a portar le cose pel suo verso, nnn disgnisarle, nltraggiarle, e infedelmente trascrivarle. Ha detto *Topi*, non *Scimie*, e s'è dichiaratn egli stesso pocn dopo, *essere una troppo rozza similitudine, ma per certo maniera d'intendera, e metter sott' occhio qualche cosa d'analogo, l'ha opportata*. Ma di ciò ha detto abbastanza, e cancellatn sufficientemente questa brutta macchia il Sig. Dot. *Brini* nella Lettera a questa antecedente, alle qnal mi rimetto. Come poi si sieno accomndati i vermi Cucurbitini con tanto ordine, rispondo, oltre ciò, che ha detto il Sig. Vallisneri nel suo primo Libro della Generazione de' vermi ordinarj del nostrn corpo, che si sono accomodati gradatamente i piccoli co i più piccoli, i minori co i minori, e i grandi co' grandi, *come appunto hanno fatto le credute nova, o Cacherelli del Solium con tanta eleganza dal sagace Francese disegnati, e descritti*.

Ha aggiunto in questa posteriore ristampa mnlti esempli antichi, e modarni, fra' quali unn di un Marchesa novellamente dalle Indie venuto, la figura del cui varma apporta nella Tav. 6. con un capo alcnu poco diverso da quello, ch'e' già disegnò, a descrisse negli antecedenti suoi Libri, parendo questo nna sega da tre denti, onde sempra veggiamo variare questa versatile testa, quasi dissi, conforme quella degli Scrittori. Qui confessa (*c*) come muta soventa figura, ora ristrignendosi, ora allungandosi le fibre sue, locbe è verissimo, e dovrebbe pure da ciò essersi avveduto,

(*a*) Nel detto Libro dell'origine de' vermi pag. 76.
(*b*) Artic. detto p. 84. (*c*) pag. 87.

duto, che tante Tenie, che ha fatto con Letteraria pompa disegnare, ed esprimere nelle Tavole, sono tutte le stesse, ma in diversi tempi, e in positura diversa guardate, d'onde nasce qualche accidental differenza, ch'egli ha innocentemente presa per essenziale, e ne ha ideare di varie spezie, non essendo in verità santa tutte quante, che mere catene de' bizzarri, e moltiformi Cucurbitini. Ha operato all'uso de' bravi Pittori, che sanno comparire il corpo, e la faccia d'un uomo solo, ora morto, ora vivo, ora di età diversa, ora in una positura, ora in un'altra, ora sano, ora infermo, ora in collera, ora pacifico, e in poche parole in cento, e più fogge a loro capriccio, di mamaniera chè, se l'artificio non si sapesse, direbbe qualche buona persona, che quelle fossero più spezie. Così apparisce anche il famoso Camaleonte nella Storia del medesimo attentamente descritto (*a*).

Ha pur questa volta cangiato il nome nel nuovo Libro (*b*) alla Tenia del Mercuriale, che nell'altro chiamò *Tenia della prima spezie*, appellandola *membrana*, essendosi molto ben'accorto, essere vero ciò, che scrisse il nostro Italiano, che le falfe membrane, sdruccciolevoli, e polipose, che qualche volta dalla parte diretana scappano, non sono da noverarsi fra il numero delle Tenie: e volesse il Cielo, che s'accorgesse di tutto, come credo probabilmente, che accorto si sia, quantunque per impegno con uno strepito di figure, e di parole tenti al meglio, che può, sostenerlo, e darlo ad intendere a' dolci, e creduli Cristianelli.

Con laudevole diligenza aggiugne in questa stampa la descrizione di due sole sorte di Tenia (*c*), cioè la descritta dal Sig. Vallisneri, e la solita catena de' Cucurbitini, che prende per un'altra spezie. A buon conto ha fatto questo bene il nostro Italiano, che gli ha levato anche il pregiudizio della creduta *Tenia membranosa*, di cui non ne fa più parola, e se ristamperà un'altra volta, sono sicuro, che correggerà infinite altre cose, nulla importando al nostro Autore, se lo citi, o non lo citi, purchè abbia il contento di vederlo corretto. Nel descrivere la Catena de' Cucurbitini, ch'egli prende per la sua famosa *Tenia*, o *Solium*, descrive ottimamente i vasi lattei, osservati in quelli dal nostro Autore Italiano, e ne fa la figura, benchè non troppo esatta. Intanto ci contentiamo, che metta cose, non mai nelle altre stampe messe, tolte dal mio Maestro, e che lumi a lumi aggiunga, finattantochè appoco appoco arriverà a vederne, e forse a confessarne la piena luce. La verità è figliuola del tempo; non si fa vedere tutta in un colpo; esce lentamente dal pozzo di Democrito, e voglio credere, che mostratagli novamente col dito esteso, sia finalmente per abbracciarla, e col candore proprio di così nobile, e generosa Nazione per palesarla. Dirà per avventura un giorno, come sogliono dire i Parigini, *egli è un peccato, che certi Italiani non sieno nati in Parigi*, ch'è la maggior lode, che suol dare quella gentilissima Nazione a' nostri, come da un savio Cavaliere, che colà ha avuto dimora molti anni, m'è stato con giuramento affermato.

Asserisce nell'ultima stampa (*d*), che nel principio di questo Capitolo terzo avea detto, che i vermi tondi, e lunghi nascono nello stomaco; ma non è vero, come abbiamo notato, essendo bensì nel Libro vecchio, ma non nel nuovo. Ha fatto, come coloro, che alle volte incominciano bene, e forniscono male, e faceva meglio a stare con que' Moderni, che con Galeno credettero generarsi nelle intestina. La riverenza però, che il Sig. Andry porta a Galeno, fa che interpetri *per intestina anche lo stomaco* con particolare, e sottilissima sua Notomia. Che importa, che Galeno abbia detto nelle intestina? *Si può intendere* (afferma l'ingegnoso Francese) *per intestina tutto questo canale, che fa un corpo continuato dalla bocca fino all'ano*, e così imparare, che i vermi anche nello stomaco vengono generati, senza negare perciò quanto ha scritto Galeno. Poter del Mondo! Queste sono riflessioni d'oro, ma non so, se saranno accettate dagli Anatomici, che non hanno mai immaginato, che sia lo stesso, dove con tante macchine, e sughi si forma il chilo, e dove colano, si separano, e si raguonano gli escrementi suoi, formandosi colà que' *Cacherelli*, de' quali tanto se ne compiacque il galantissimo Francese.

Per provare questo suo assunto riferisce, che si sono ritrovati vermi intestinali nello stomaco de' cadaveri; e non riflette, che fuggendo i suoi nidi vi sono ascesi. Se ne trovano anche de' detti alcuna fiata nell'esofago, e nella bocca, dunque anche in questi luoghi si saranno generati? Apporta l'esempio di vermi scoperti chiusi infra membrana, e membrana nello stomaco di un Cane, ed un altro consimile in un fero descritto dal Kerchringio. Tutto va bene; ma nulla prova per lui, mentre questi, o sono Vermi di una particolare spezie, come s'osserva spesse fiate nell'esofago stesso de' Cani fra tunica, e tunica; o se pur sono intestinali, che non lo credo, si vede, che molto poco gradivano la cavità del ventricolo, onde forarono per traverso gl'invogli di lui, e fra i medesimi s'appiattarono, per difendersi dal suo fermento, e dalla spessa pioggia, dirò così, e tempesta delle bevande, e de' cibi, cha in quel sito piomba loro sul capo.

Eccomi

(*a*) Istoria del Camaleonte Affricano &c. stampata dall'Ertz in Venezia 1715.
(*b*) pag. 87. (*c*) pag. 91. 93. (*d*) pag. 93.

Eccomi al fine di questo Articolo, che ho posto quasi soletto, per dare un piccolo saggio della savia condotta, e del profitto, che ha fatto il nostro riverito Francese, promettendogli, che se non tratterà meglio i nostri Italiani, e segnatamente il mio Maestro, e il suo dottissimo Amico Signor Daniele Clerico, sì ne' suoi Giornali, come nelle sue Opere, di rivedergli di nuovo le buccie, e fargli conoscere, che l'Italia è quella stessa, che fu una volta, e che ha ben tutta la stima delle Nazioni straniere, ma che le Nazioni straniere non debbono nè anch'esse tanto sprezzarla; altrimenti irritata, risveglierà gli antichi suoi spiriti, e si farà conoscere modesta sì, ma non vile.

Resta solo, che diamo un'occhiata al Libro nuovo delle Tavole, e delle figure de' vermi, che si può chiamare quasi un'altro Libro, fatto veramente con tutta generosità, e senza risparmio di fatica, e di spesa, uscito, e sospirato due anni dopo la ristampa del Libro, e di grandezza diversa, cioè quello in ottavo, e questo in quarto di pagine 44. Vi ha pensato un pezzo a fare quelle belle teste, e quella tanto galante varietà di figure. Ha aggiunto di più molte Annotazioni, e nel Frontispizio ha posto un detto d'Aristotele, che quadra anche molto a nostro proposito. *Non bisogna* ( così parla ) *per una vanità puerile, aver per disonora il contemplar la Natura ne' più vili animali: Ella nulla produce, che non rinchiuda Soggetti d' ammirazione* (a).

Avvisa nella Lettera al Lettore, *che non si debba far molto conto di quanto hanno scritto sopra lo stesso Soggetto il Sig. Vallisneri, e il Sig. Clerici, distintissimi per altro per il loro merito, mentre non hanno tutta la pratica, che ha egli in queste materie d' Insetti, non avendo giammai 'l Sig. Vallisneri veduta la Tenia con la sua Testa.*

Se il Sig. Vallisneri abbia studio, e pratica nello studio degl' Insetti, non vi è alcuno così inspite nella Repubblica Letteraria, che non sappia, quali, e quante immense fatiche, e spese nel tempo di sua gioventù egli abbia fatto, non solamente in questi, ma in tutta la Naturale Storia, ch'è il principal fondamento della Medicina, e della buona Filosofia, seguitando le orme gloriose del suo Immortale Maestro Malpighi, e del gran Redi, come si può vedere da' suoi Libri finora dati al giorno, e, se Iddio gli darà ozio, e vita, ch'egli ancora è per dare. Dovrebbe pure il chiaro Francese averlo conosciuto da tanti palpabilissimi errori, che gli ha finora scoperti, e ch' egli stesso ha levati per cagione del nostro Italiano dal Libro suo, come ho accennato, e lo conoscerà sempre più da tanti altri, che nel solo Articolo Terzo del Capitolo 5. ha notati nella prima Lettera, che qui s'è posta, e che si spera, che sia per servire al Signor Andry di grand' utile, e di una grande scuola, acciocchè impari meglio, a conoscere se stesso, e gli altri, e in uno stesso tempo le vere Leggi della Natura.

Quanto al non aver mai veduto il nostro Italiano la *Tenia con la sua Testa*, non ha bisogno di prove. Lo confessa, e lo conferma, finchè non gli fa la grazia di mandargliene una da Parigi; imperocchè, come può mai vedere una cosa, che non è al Mondo nel caso e verme proposto dal valoroso Francese? Ma dico più; che se non l'ha veduta il mio Maestro, tengo per certo certissimo, che nè meno egli l'abbia mai veduta, quantunque di vederla abbia creduto; avendo presi quegli abbagliamenti, che non solamente dal Sig. Vallisneri sono già stati notati, ma da due gran lumi dell' Arte nostra, Monsig. Lancisi, e Sig. Morgagni, e dal Chiarissimo Signor Clerici, e da tanti altri fuora, e dentro l'Italia riputatissimi Letterati.

Nella V. Tavola torna a confermare quel suo galantissimo sogno *intorno alla supposta mutazione de' vermi del corpo umano, quando vecchi diventano*, ch'è stato così validamente impugnato, e come leggier nebbia cacciato via dal mio Maestro nell' esame citato dell' Artic. 3. cap. 5. onde poteva tralasciar questa Tavola, dove sono, fra le altre cose, le uova, il verme, e il bozzolo della Pulce, descritto già, e disegnato dal Sig. Cestoni, e asserito dal Sig. Vallisneri con alcune Annotazioni nella Raccolta delle sperienze, ed osservazioni (b); quantunque il Sig. Andry nè meno in questo luogo siesi degnato di citar l'uno, o l'altro.

E' quasi incredibile il numero de' Ritratti, o delle Figure, che ha fatto fare delle due supposte spezie di Tenie, ch' egli ha già descritte, e delle quali abbiamo già fatto parola, cioè di quella, che ha la spina dal capo fino alla coda, e di quella, che non l'ha, ma è fatta di soli nodi, o articolazioni, come ha pensato, ognuno de' quali ha la sua mammillare protuberanza, da un canto forata, che il nostro Italiano vuole con ragione, che sia una catena di soli Cucurbitini? L'una, e l'altra dunque ha fatto esquisitamente scolpire in rame, come accennava poc'anzi, in varie positure, in varie fogge, in varj tempi, in età varie, ed ora col capo, ora senza capo, ora con la coda, ora senza, ora nella maniera, che erano i Buoi, come i primi Greci scrivevano, cioè piegandola, e ripiegandola dalla destra alla sinistra, e dalla sinistra alla destra, ora in

varie

(a) Lib. 1. de Partib. Animal. cap. 5.

(b) Esperienze, ed osservazioni spettanti alla Storia Medica, e Naturale &c. In Padova nella Stamperia del Seminario &c. An. 1713. a pag. 83. e segg. Ora ristampate con aggiunta in quest' an. 1727.

varie pieghe, e groppi, e torcimenti, e intrecci bizzarramente diſpoſta, ora allungata, ora riſtretta, ora ſu' rami di pianta attaccata, e come trofeo pendente, ora ſul piano appallottolata, e ſedente, ora con nodi ſquarciati, ora viziati, e moſtruoſi, ora interi, e perfettiſſimi, ora morbidi, ora ſecchi, ora con i canali lattei, ora ſenza, e in poche parole s'è in tutti i modi ſtranamente ingegnato, di farle comparire, e metterle ſotto l'occhio, per perſuadere ognuno, che queſte due ſpezie ſono reali, e veri animali, non un ammaſſamento, o catena di Cucurbitini, come ha il noſtro Italiano dimoſtrato.

Qui non poſſo, ſe non lodare il ſuo ingegno, e il ſuo bello ſpirito, che vuole, o per diritto, o per traverſo, moſtrare al volgo de' poco pratici di queſta maniera di ſtudio, di non eſſerſi ingannato, ma non so, ſe gli riuſcirà co' dotti Naturaliſti, e con que' ſavj Medici, che hanno veduta, palpata, e diligentemente diſaminata una tal ſorta di vermini: concioſſiachè tutti veggono, che manifeſtamente al vero s'oppone, e che tante nobili figure non moſtrano due ſpezie, o due generi di vermi Tenia, com'egli va ſognando, e balucando, ma niuna, eſſendo ſempre tanto l'una, quanto l'altra le ſolite catene de' Cucurbitini diverſamente, e in varj tempi diſegnate, ed eſpreſſe.

Ha già detto il mio Maeſtro, che il verme Cucurbitino è tale,

*Qualis in umbroso Proteus mirabilis antro*,

e che sà, e può unito agli altri della ſua ſpezie con varie forme, e figure quaſi ingannare l'occhio de' più eſperti oſſervatori; laonde non è maraviglia, ſe il preoccupato, o pregiudicato Franceſe gli abbia veduti ora increſpati molto, e formanti, come un lungo verme con le ſcaglie, e ſquame, ora ſlaſciati, e diſteſi, e moſtranti interi gli anelli con le laterali mammelle. Quando il Sig. Valliſneri ha nel ſuo primo Libro de' vermi ammeſſa una ſorta ſola di Tenia (a) non ha mal inteſo la prima ſpezie, che pone adeſſo il Sig. Andry, che viene ad eſſere lunga, come la creduta Tenia del medeſimo della ſeconda ſpezie, e che non è altro, che la ſteſſa ſteſſiſſima poſta ſott'altra figura per li vermi aggrovigliati, e riſtretti fra loro: ma ha inteſo un verme ſchiacciato lungo una ſpanna in circa, guernito del ſuo canale degli alimenti, e della ſua ſpinale midolla lungheſſo tutto il corpo con altri ordigni, e vaſi neceſſarj ad un ſolo. Ma il Signor Andry deſcrive in queſto Libro la creduta ſpinale midolla, che in diverſi ha pur oſſervata diverſa, come ſi vede dalle ſue figure; ſegno evidente, che non è ſpinale midolla, perocchè queſta ſempre è la ſteſſa, ma ella è piuttoſto un qualche canale, o vaſo di fluido ingannatore, che ora più, ora men pieno confonde l'occhio de' riguardanti, e per me credo, che ſia il centro de' vaſi, o canali lattei, che s'oſſervano ne' Cucurbitini, deſcritti già, e diſegnati prima d'ognuno dal mio Maeſtro nel citato Libro de' vermi (b) in cui unitoſi porzione di chilo, lo gonfi, e faccia apparirlo (quando ſono uniti) alla foggia d'una rozza ſpinale midolla. Nè è maraviglia, che reſiſta più al taglio delle altre parti, poſciachè egli è pieno d'un corpo viſcoſetto, che facilmente indura, e ſi ſecca, e perciò non potrà sì di leggieri troncarſi, come le ſole molli, e tenere membrane.

Avrei bramato, che la mano eſperta del Signor Andry aprendolo da un canto all'altro, moſtraſſe il vero canale degli alimenti, che dalla bocca ſino alla coda s'allunga, come in tutti quanti gli altri veri vermini, o lunghi, o brevi, o tondi, o ſchiacciati manifeſtamente ſi vede. La Scolopendra terreſtra, ch'è fra più lunghi, più ſchiacciati, e più nodoſi, o dirò così *annoſi* vermi della terra, ha lo ſteſſo; e così tutti i Lombrichi terreſtri, e d'ogni animale, anzi quanti Inſetti ſi trovano, tutti hanno, o piccoli, o grandi, la bocca, la gola, lo ſtomaco, gl'inteſtini, ed ogn'altro viſcere al loro genere proporzionato, che veramente un ſolo, e vero Inſetto lo ſtabiliſcono, ma nel caſo del Sig. Andry non ſentiamo nominar altro, che certe grana, o punti, che prende per la ſpinale midolla.

Ma più oltre ancora s'avanzavano i miei ſoſpetti, cioè, che la *ſua prima ſpezie di Tenia* ſia come la *ſeconda ſpezie* immaginaria, e favoloſa, e non ſia, che un ammaſſamento anch'eſſa di Cucurbitini, come ho accennato, quando leggo nello ſteſſo ingenuo Franceſe, anzi oſſervo nella figura della ſua Tavola 6. *che vi ha ſcoperte le laterali mammelle, che ſino a quel tempo non aveva mai oſſervate*. Che aſpetta, e che brama di vantaggio? Non vi ſono dunque nè meno per lui due ſorti di Tenia, ma una ſola, che ha ſaputo, e che sà sì ben cangiarſi in varie forme, che ha ingannato inſino l'occhio Linceo d'un sì valoroſo Maeſtro. E ſe ſinora abbiamo dimoſtrato, che nè meno la creduta ſeconda ſpezie è Tenia, ma una Catena di Cucurbitini, conchiuderemo, che per il Sig. Andry non vi è alcuna Tenia al Mondo, cioè di quella da lui deſcritta, e con tanta pulitezza, e galanteria alla pubblica luce eſpoſta.

Ma v'è di peggio. Mi diceva poco fa il mio Maeſtro con la ſua incomparabile ſincerità, che teme forte, che anche il verme lungo de' Cani apportato dal Sig. Redi, e da lui in ſua gioventù veduto, non ſia una di quelle vere Tenie, che nel ſuo primo Libro ha deſcritte, concioſſiachè ha avuto la fortuna di vederne i giorni paſſati un altro, il quale con diligenza guardato, ha ſcoperto, che anche queſto è formato di Cucurbitini,

(a) pag. 96. Edizione del Seminario di Padova l'an. 1710. (b) pag. 64.

bitini, più piccoli di qoe' degli uomini, e di un' altea specie. Non avea capo, qoantunqoe paresse, di aver collo, e coda, come quello, che nltimamente è stato notato dal Sig. Aodry, e posto con eleganza in disegno, che noa volta prese per escrementi, o pee uova del *Solium*.

Crebbero sempre più i miei sospetti, qnando l' altr' jeri gli gionse Lettera dal Sig. *Lodovico Borguet*, Franeese d' ottimo gusto, e di naturale Istoria dilettante molto, che ora abita in *Neufcastel*, nella quale amoeosamente l' avvisa, come anch' esso ha fatto la stessa osservazione, e che giudica, ehe il mio Maestro in questo s' ingannasse, per aver fatta l' osservazione in sua gioventù, *pensando, non darsi ne' corpi de' viventi specie alcuna delle suddette Tenie*. E perchè la Lettera cnntiene con esattezza tutto l' osservato, perciò mi piaee quì elserirla intera, diehiarandosi 'l mio Maestro non avere serupolo alcuno in confessare, d' essersi ingannato all' ora sull' asserzione del Sigo. Redi, e sulle osservazioni fatte con fretta, e senza la dovuta attenzione in tempo di sua gioventù, protestandosi molto obbligato a chi di nuovo con diligenza esaminerà questo fatto, perehè sempre più la verità risplenda. Dopo varie novità Letterarie, ed espressioni amorosissime così scrive il Sign. Bonrguet al detto Sign. Vallisneri.

*Non sò se V. S. Illustrisc. disgradirà, ehe le dica un incontro, che mi fa sospettare un abbagliamento nella di Lei Opera de' vermi del corpo umano. Spero, che riceverà questa osservazione, come ad un vero Filosofo conviene, e che servirà moggiormente a confermarla, quanto io m' interessi nella sua fama, e con quanto sollievo, gradimento, e ammirazione legga, e rilegga i sovissimi suoi componimenti, dove ogni volta scopro nuovi lumi, per perfezionare la Storia Medica, e Naturale. Descrive V. S. Illustriss. un vero verme Tenia a car. 71. e 72. del primo suo singolare, e nobilissimo Trattato del 1710. ch' io stimo un Capo d' Opera, e che solo abbia dati più lumi, e levate più menzogne, che quanti Libri in questa difficile materia fino al giorno d' oggi abbiano veduta la luce pubblica. Considerata dunque la di Lei descrizione m' accorsi con reiterata sperienza, che il verme da Lei, e da altri dottissimi uomini per vera Tenia, altro non è veramente*, ebe una Catena di Cucorbitini di ona spezie diversa da quella, che abita nel corpo umano. *M' avvidi anche, che il medesimo si deve dire di quelli, trovati dal celebre Redi Tom. 1. pag. 114. e 115. descritti, e figurati Tav. 17. fig. 1. 2. e 4. trovati dica da quell' Autore ne' Gatti, Cani, Lupi, ed anche negli Uomini, avendo egli confuso due specie differentissime. M' avvidi dunque, che ancor questo descritto dal Redi sia il medesimo con la di Lei creduta Tenia, e mi è riuscito fare questa scoperta, con esaminare a sorte un lungo verme similissimo alla detta Tenia, fatto per secesso da un Cagnuolo di un mio amico, ed è questo di razza della Danese, ch' è simile a' cani da caccia. Trovai dunque tutto eguale alla descrizione da V. S. Illustrisc. fatta della Catena de' Cucurbitini, avendo veduto il forellino da un canto in mezzo di ognuna sezione, le quali non potei facilmente fra loro dividere, senza lacerarle, come a Lei accadde, tanto erano strettamente insieme attaccate. Ma questo Cagnuolo facendene quasi ogni mese di simili, ho volontà d' inviarlene, onde vedrà certissimamente questi non essere Tenia, ma una vera Catena d' una specie particolare de' Cucurbitini, differentissima da quelli, che si trovano negli Uomini. Di quest' ultima specie ne ho veduto, saranno poche settimane, una catena lunga più di venti braccia, renduta per secesso da una Dama di questa Città, molto travagliata ogni mese. E' questa di anni fra i 50. e i 60. in circa, grossa, e grassa, la quale mi pregò di scrivere a V. S. Illustriss. e di progarla, e sollecitarla ad inviarmi qualche sua Ricetta, capace di liberarla da questi inumanissimi ospiti, che le danno molto fastidio, onde la supplico a favorirmi, subito, che mi onererà d' un suo amorosissimo foglio. Ma per tornare alla nostra canina Tenia, sia sicura V. S. Illustriss. che punto non mi sono ingonnato, e lo vedrà in breve, quando le invierò un pezzo di Catena di Cucurbitini del Cane similissima alla sua descritta sotto nome di vera Tenia. M' accorsi subito, che la sua Osservazione, essendo stata fatta, quando Ella era ancor giovine, non le riuscì così accurata, come quelle, che fa tutto giorno con ogni esquisita diligenza. Nè mi muove l' esempio d' un suo dottissimo Comprofessore. Primo perchè qaesta spezie di Catena è differentissima da quella, che si vede nel corpo umano. Secondo, perchè, se il famoso Redi potè sbagliare, ancorchè avesse veduto i vermi Cucurbitini del Gatto, e del Cone per la variazione delle apparenze, non seppe egli ritrovare la vera origine nè degli uni, nè dell' altro. E' dunque accaduto al Signor Redi, e ad altri ciò, che accadde al Signor Andry, quando non potè conoscere qual fosse la catena de' Cucurbitini umani. Nè voglio estendermi, a riferirle minutamente tutte le ragioni, che mi fecero subito scoprire l' errore, o la cagione, che da un pezzo di catena Cucurbitina si fece trasformazione in una creduta vera Tenia. Dal detto finora può fare V. S. Illustrisc. un' altra specie di Cucurbitini negli animali, come il sono ancora di spezie diversa i loro tondi da quelli, che vivono nel nostro corpo, come saviamente V. S. Illustriss. lo dimostra nel tom. 2. delle sue preziosissime Raccolte, quando dà la Storia di quelli, che si travano ne' Vitelli. Sono in fine per credere, che negl' intestini degli animali, nè tampoco*

*nell'uomo altro verme Lato, e Tenia si dice, che quella catena da Lei con tanta penetrazione scoperta contra i sentimenti del mio compatriotta Signor Andry. Applichi V. S. Illustriss. per finirla, la sana sua massima, dettata a carte* 106. 107. *a cagione de' Cucurbitini veramente* Proteiformi *alla spezie di quelli de' cani, e averà la verità subite agli occhi del sublime suo intendimento. Per altro mi fo festa, d'averle compiaciute nel dichiararle secondo la vera Filosofia la mia opinione, che serve a illustrare una sua osservazione, come forse troppo prestamente fatta, come ben dal di Lei candore s'accorge il Lettore attento, quando parla della mentovata Tenia &c.*

Ecco amplificata più, che impugnata la dottrina de' Cucurbitini, e delle false Tenie del nostro Sig. Vallisneri, che tanto è lontano, che sia entrato in collera con l'amico, che gli ha aperto con amabilissima sincerità i suoi sentimenti, ch'anzi, avendogli preso in buon grado, l'ha efficacemente ringraziato, e se n'è prevaluto, volendo di più, che questa Lettera sia pubblicata in testimonio dell'aggradimento, che fa degli avvisi de' Letterati, quando vada errato, sapendo, come il peccare è proprio degli Uomini, nè dovendo mai tanta ambizione regnar nel capo, che ci crediamo incapaci di metter piede in fallo.

Già posso attestare in fede mia, che se n'era avveduto, e già più d'una Lezione su questo proposito fatto mi avea: ma ciò non ostante ha voluto dar la sua gloria anche a chi la merita, e mostrare a tutti l'ingenuo suo amore verso l'amico, e verso la verità, acciocchè tutto serva per maggior prova, e di fondamento più forte a quanto è andato finora osservando, meditando, e scrivendo; tanto più, che queste osservazioni sono d'un Francese contra un Francese, non potendosi mai supporre, che un Francese prenda a difendere le parti d'un Italiano, quando non sia interamente persuaso.

Aggiugne di più il mio Maestro, ch'egli non solamente creda, che i Cucurbitini degli animali sieno di spezie diversa da que' degli uomini, ma che anche negli uomini di spezie diversa se ne ritrovino, come ha attentamente in varj casi osservato, e perciò si facciano anco catene di figura diversa, e dirò ancora di varia spezie, lo che ha cagionato tanti equivocamenti, e tante liti fra gli Scrittori del basso, e dell' alto Secolo. In tanto vengono pregati per l'avvenire gli osservatori, e distintamente il Sig. Andry, a fare ulteriori diligenze, acciocchè andandosi mano a mano, occhi ad occhi, riflessioni a riflessioni, si metta una volta in chiaro un così astruso, ed intrigato fenomeno della Natura.

Ma torniamo alle Tavole del nostro Andry. Nella Tavola 7. e 8. porta figure della sua supposta Tenia della seconda spezie con un nodo o sezione nel principio lacerata, ed esprimente come due corna, *la che*, saggiamente dice, *ha ingannato molti, perocchè hanno creduto, che avesse il capo cornuto*, e nella stessa 8. Tavola fa vedere alcune mostruosità ne' pensati anelli, cosa già notata dal nostro Italiano, e renduta-ne la ragione ( *a* ). L'instinto, o naturalezza di questa razza di Vermini, d'accoppiarsi così strettamente insieme fa beccare a più d'uno il cervello, e per vero dire, è un'inclinazione, o genio, molto bizzarro, e raro, e può chiamarsi un vero giuoco della Natura, non per dilettare, ma per tormentare l'ingegno degli uomini. Veggiamo molti Insetti, che vivono fra lor separati, altri a due a due, altri a molti, altri a un numero portentoso uniti, e raccolti, e parlando particolarmente de' Naturali miracoli delle Api, così egregiamente nell'Accademia Real di Parigi descritti, chi mai gli crederebbe, se non fossero giornalmente con gli occhi proprj veduti? Restava dunque nella Natura anche quest'altra unione, non solo di fargli vivere insieme, ma di fargli attaccare, e formare una lunga catena, strettissimamente unita, *come qualche volta* ( benchè in altra foggia ) *nelle Api stesse osservarono accadere i suddetti valenti Maestri*. Costoro dunque s'accoppiano più strettamente di tutti, e per così dire, s'incastrano, non contenti d'una superficial connessione, e così vivono, e dico col Sign. Vallisneri, che sono molto ben persuaso, che dal lungo stare così strettamente appiccati, possano qualche volta rammarginarsi, e far, come accade nell'utero, o nell'uovo a' Gemelli, e a tante parti del nostro corpo, che fatta lacerazion nella cute s'uniscono in guisa tale, come se così nate vi fossero. So, che avrà letto la *Chirurgia de' Curti* ( *b* ) i quali attaccavano insino il naso ad uno mancante con un pezzo di carne viva del loro braccio, per lungo tempo colà tenuto unito, e così d'altre parti parliamo. Che se questa unione di membra con membra negli animali perfetti accade, e perchè non può accadere anco a costoro, che sono *Piantanimali*, che vuol dire, che facilmente per gli organi meno perfetti può un tale attaccamento seguire? Questo attaccamento *lo veggiamo famigliarmente accader nelle piante, se fra lore si appressino*, laonde si formerebbe, come un lungo crescente muro delle medesime, tutte insieme non solo combaciantisi, ma attaccate, a, per

Virg. *Ast illa pedibus connexa ad limina pendent*,

( *a* ) Della Generazione de' vermi &c. pag. 68. 69.
( *b* ) Chirurgia Curtorum &c.

per così dire, *immedesimate*, se a bella posta fossero da un industre Agricoltore una dopo l'altra ben bene accostate. Così alle volte i Polmoni s'attaccano strettamente alle coste; così ho veduto col mio Maestro nel cadavero d'una Donna la vescica orinaria nel lato sinistro tutta attaccata, e situata al peritoneo per un'ulcera in quelle parti avuta; e così cento esempli se ne leggono nelle mediche Storie di altre così per accidente appiccate, che nate in tal guisa parevano. In tal maniera adunque possiamo appresso a poco congetturare, che alle volte accada a'Cucurbitini, cioè, che dal lungo stare uniti, finalmente affatto s'attacchino, e ciò, che fu alla prima elezione, diventi col tempo necessità, di dovere stare, vivere, e morire in tal forme. Da ciò avviene, che alle volte facilmente si staccano, alle volte si stenta a staccargli, e qualche volta piuttosto si lacerano, che dividersi, per essere molto tempo, che sono uniti, e per essersi allora totalmente rammarginati, e fatto in quel luogo, come un nodo, o una come cicatrice, o callosità. Se non sono costoro piante, sono *Piantanimali*, che vuol dire, possono non solo con gli animali, ma con le piante aver molti effetti comuni.

Non è dunque da farsi tanto le maraviglie, se se ne truovano de'viziati, de'mezzi laceri, de'guasti, degli uniti, de'mostruosi, e che sò io; imperocchè tutto può accadere nella descritta maniera. E chi sa, che il loro naturale non porti, che dopo nati, e in certi loro tempi particolari non debbano così necessariamente unirsi, e formare, come un vivente, composto di tanti viventi? Che se così andasse la bisogna, potrebbe forse in qualche modo accordarsi la Letteraria lite fra il mio Maestro, e il Sign. Andry, cioè che il Sig. Andry concedesse, che le sue Tenie fossero più animali, formanti un animal solo, e che il mio Maestro dicesse, che fosse un animal solo costante di più animali. Ma troppo con le braccia in croce griderebbono le scuole, troppo gli anatomici; quelle, perchè basta un'anima, a informare un corpo per grande, e lungo, che sia; questi, perchè veggendo ogni supposto anello, o segmento avere la sua terminazione, e membranoso invoglio, la sua bocca, il suo ano, la sua ovaja, i suoi canali degli alimenti, e quanto si ricerca, per costituire un vivente, non concederebbono mai, che fosse un solo animale.

Apporta l'erudito Franzese nella Tav. XI. una curiosa figura della sua Tenia, ma senza capo. E'questa d'un cane, molto differente da quella del Sig. Redi, e pure è di quelle, fatta appunto, come ha notato il Sig. Vallisneri, e il Sig. Bourgher. Ma perchè dirà V. S. Illustriss. così differente nelli supposti anelli? Già l'abbiamo detto più volte, cioè perchè i Vermi Cucurbitini, come di fibre molli, e arrendevoli costanti, mutano facilmente figura, ora ristrignendosi, ora allungandosi, conforme i fughi esterni, che gli pungono, o mordono, conforme la loro maggiore, o minore vivacità, conforme le lor malattie, e cose tali, come anche a'Vermi d'altro genere accadere veggiamo. Questa osservazione sempre più le dottrine del mio Maestro conferma, e debbe almeno in sospetto porre il Sig. Andry, che la faccenda sia in altro modo di quello, ch'egli ha finora ideato.

Nella Tavola XII. espone una supposta Tenia della seconda spezie con le anella disegnate co i suoi vasi lattei, e canali degli alimenti, lo che prima di lui fu scoperto dal mio Maestro (a), e nella Tavola sua seconda furono disegnati. Ho avuto sommo contento, che anche il Sig. Andry abbia fatto una tale osservazione, perocchè dalle stesse figure de'vasi suoi chilosi dovrebbe facilmente venir in chiaro, che fossero tanti animali, quanti sono gli anelli, mentre non potrà mai negare, che non sieno circoscritti da'suoi confini, e terminanti, dove quello termina, lo che altramente sarebbe, se fosse un solo animale. Chi mai ha veduto i canali de' cibi, e tutte le interne parti, cento, e cento volte moltiplicate, sempre simili, e tutte affatto in densissime tele avviluppate, e fra loro totalmente divise? Di grazia, con tutto il cuore lo prego, a rifletterci un pò pò meglio sopra, rifare le osservazioni, e guardar tutto di nuovo con iscrupolosa attenzione.

Mi stupisco bene, anzi forte strabillo, come nella Tav. XII. ponga uo falso Mostro, e se lo creda per certo, e se lo inghiotta, cioè un creduto animale uscito da una femmina del Maresciale d'Hanover. Lo descrive il Sig. Andry nel suo ultimo Libro (b), e cita il celebre Paullini, che sopra vi ha fatto una Dissertazione, e poteva pur anche citare il Chiarissimo Valentini, che nel suo Libro intitolato *Medicina infallibilis* ha fatto menzione, e portata la figura del medesimo. Quello ha la testa, e il collo di cavallo con una bizzarra cresta sul capo, e due sole gambe d'avanti, una con tre dita simili a quelle d'un uccello, l'altra simile a quella d'un uomo. Ha un'eminenza in forma di gobba sul dosso, petto, e ventre polputo, e tronfio, e coda lunga inanellata, o da varj segmenti segnata. La pelle è liscia, e verdastra, come quella d'un'anguilla, ed è tutto senz'ossa, mollissimo, e pieghevole. E'da notare, che poco prima, che la femmina si scaricasse per la parte diretana di questo immaginato mostro, vomitò un pezzo di sangue rappreso, e prima di questo un'acqua verdastra, dopo il che si trovò così debole, che della sua guarigione andò



(a) Pag. 64. e seg. e nella Tav. 2. fig. 9. (b) Articol. 2. cap. 4. pag. 119.

andò disperata. Sentiva dolori, e movimenti dentro il ventre, giudicandogli fatti da un animale. Passati pochi giorni uscì il supposto animale, e due altri giorni dopo *fece una morte dolcissima*, come viene descritto. Pare a me, che que' savj Medici, per assicurarsi, che fosse un vero animale, dovevano aprirlo, e vedere, se le viscere, e le parti almen principali de' viventi conteneva, altrimenti lo giudicherò sempre col mio Maestro (*a*) per un *Polipo*, o *Pseudopolipo*, casualmente così figurato, non avendo ossa, essendo molle, ed arrendevole, e quali appunto sogliono essere queste casuali concrezioni della parte bianca del sangue. Bisogna riflettere, che avea prima vomitato acqua gialliccia, e verdastra, e dipoi il grumo di sangue quagliato, e ch'egli è probabile, che un'altra parte del medesimo per lo canale degli alimenti calasse, e prendesse quella casuale figura, avvoltolato con minuzzoli della intestina, o anche senza di quelle, detergendosi in tanto dalla sua superficie i globetti della parte rossa del sangue, e restando d'un colore verdastro, quale appunto era l'acqua, che i giorni avanti avea renduto per vomito. Non erano, che moti convulsivi interni quel creduto animale, e fu probabilmente uno sbocco di nuovo sangue la cagione di quella *morte dolcissima*, per cui passò all'altra vita, conciossiecosachè dall'uscita del creduto mostro dovea piuttosto restar sollevata, non poco dopo morire. L'esempio della malamente pensata Vipera orinata dal Capoccino, scoperta già per un Polipo dal mio suddetto Maestro (*b*), e confermato coll'esperienza dall'egualmente nobile, che dotto Sig. *Marchese Ubertino Lando* (*c*), fa chiaramente conoscere, che anche questo fosse della stessa natura, come tanti altri non ben dagli Autori disaminati.

Riposo pur sulla fede del Sig. Andry, intorno al raro caso delle due biscie vive dal ventre d'una giovinetta uscite, che avea placidamente sull'erba tenera dormito, egregiamente nella sua Tav. XIII. dipinte, ma un poco di Storia, e qualche testimonio per confermare un caso sì estraordinario, e stravagante non sarebbe stato cattivo. L'entrare due fredde, e lunghe biscie dentro la gola d'una giovane senza svegliarla, mi par degno di riflessione, quando sopra un morbido fascio di papaveri non avesse profondamente dormito. In Italia di queste non ne vediamo.

Tralascio tanti altri Vermini, da mano maestra sul restante delle Tavole disegnati, e impressi, sopra i quali potrei fare qualche comento, o riflessione, se non mi chiamasse, o invitasse a mirarla la Tav. XIX. piena d'erudizione, e di bellezza. Vi si scorge un Verme Tenia della seconda spezie, attaccato con bizzarria al ramo d'un albero, in certo sito a parte a parte, o fuor fuora passato da una setola di cappelli tessuta. Fu un ingegnoso ritrovamento del Sig. Andry, che per vedere, se una Tenia, che alle volte usciva dall'ano fino a una tale lunghezza, colà troncata, e lasciando rientrar dentro l'intestino la parte superiore, per veder dico, se quel pezzo restato tornava a ripullulare, o a germogliar nuove anella, o articolazioni, come fa la coda rotta delle Lucertole; comandò a un ammalato (che già ne avea scaricato altri pezzi, ritornandone sempre indietro una parte) che, se più tornava a farsi veder la Tenia, la segnasse subito in quella parte, ch'era per rientrare dentro l'ano, infilando un anello per lo traverso con un ago, nella cui cruna fosse una setola, la quale lentamente l'annodasse, e la lasciasse poi risalire all'antico suo natural nido. Così fece ubbidiente l'infermo, passò orizzontalmente un'articolazione col filo, o setola, e lasciò a sua voglia ritornar retrogrado il Verme così segnato dentro l'intestino. Un mese dopo il Sign. Andry gli prescrisse il suo famoso antelmintico rimedio, ed ebbe fortuna di veder uscire, a sua detta, tutta intera la Tenia coll'anello descritto segnato, forato, e della famosa setola guernito. Riferisce dunque, che vide la setola, o il filo, che fu posto in un anello, o giuntura, sotto la quale non ve n'erano all'ora, se non altre cinque, ne avea sotto in questo tempo quaranta, ciò, che (dice) *non permette più il dubitare, che il verme non sia cresciuto al di sotto del sito rotto*, concludendo, *che finattantochè non esce il capo, quantunque alle volte nel bel mezzo si tronchino, tornano a rigenerarsi le perdute giunture, ed a compirsi, come prima, il verme.*

Questo è ben'altro, dottissimo Signore, che la coda de' ramarri, e delle lucertole, che troncata rinasce; ed altro, che le gambe de' gamberi, di sopra citate, che anch'esse fanno lo stesso giuoco. Tagliare un animale per lo traverso nel più forte degli organi suoi vitali, e vedergli tutti con usura rifabbricati in capo a un mese, porta seco non sò che di creativo, o di portentoso, o almen almeno di particolare, e d'insolito nel gran Regno della Natura. Chi'l crederebbe, se non lo dicesse il Sig. Andry? Pare una leggenda di quelle, che qualche volta racconta Plinio, per non dire di quelle sole, che un nostro Italiano Poeta metteva in versi, per far ridere la brigata, come per esempio di un uomo, da un terribile fendente a traverso troncato, che ciò non ostante ancor rigoglioso oprava,

*E il pover uom, che non se n'era accorto,*
*Andava combattendo, ed era morto.*

Ma più miracoloso di quest'uomo era, anai

(*a*) Raccolta di varj Trattati pag. 27. In Venezia 1715. per Gabbriello Ertz &c.
(*b*) Vedi il suo Libro primo della Generazione de' Vermi &c.
(*c*) Vedi il Libro secondo del Vallisneri de' Vermi &c.

anzi che nò,* il Verme fatale del Sig. Andry, poichè troncato a traverſo, non ſolamente viveva, e ſerpeggiava, ma di nuovo più ardito, e più lungo di prima creſceva. Dimando perdono al gentiliſſimo Sign. Andry, ſe anche in queſto non poſſo indurmi a dargli fede, non dell'eſperienza, che non la nego, ma della conſeguenza, ch' egli crede con evidenza dedotta, cioè, che tutte quelle immaginate giunture, o anella, che trovò accreſciute, e aggiunte all' ultimo ſegnato anello, ſi foſſero ſviluppate dal medeſimo, e da lui ſolamente spontate, come ſovente dal fondo d'un ramo d' una pianta verde, e proſperoſa tagliato, ſpunta una gemma, che appoco appoco in un altro ramo di lunghezza, qualche volta maggiore, ſi ſviluppa, e creſce. Sia detto con ſua buona pace, io mi ſento piuttoſto inclinato a credere, che altri Cucurbitini, che per le budella andavano errando, ritrovato il tronco laſciato, e retroceſſo, l' uno dopo l'altro ſiaſi appiccato al medeſimo, riordendo la rotta catena fino al numero di quaranta. E non vede il dotto Scrittore, che ſono tutti ſimili, tanto que' ſopra il filo, quanto que' ſotto, come l'uovo all'altr' uovo, tutti di un' età, d' una conſiſtenza, di una perfezione! I rami degli alberi, le gambe de' gamberi, le code delle lucertole, e de' ramarri rinate, ſono nel principio della loro vegetazione più piccole, più tenere, e con qualche diverſità inſin di colore, finchè con lunghezza di tempo creſcano affatto, indurino, e acquiſtino forza, e vigore: ma queſte giunture, o nuove anella del Tenia aggiunte alle antiche ſarebbono creſciute così in un tratto, come i funghi nel prato, o preſſappoco, come le zucche nell' orto. E in verità almeno gli ultimi ſegmenti dovevano eſſere, a ſua detta, poco prima ſpuntati, quando caccioilo dal corpo, non ſupponendo già che naſceſſero tutti in un giorno, o in una notte, ma nello ſpazio dell' accennato meſe, laonde non ſarebbe ſtato poco, ſe ogni giorno ne foſſe ſpuntato uno, e mezzo, o quaſi due: di manierachè ritrovato avrebbe certamente gli ultimi con qualche notabile differenza, o almeno più piccoli, più teneri, più ſottili, e nel fine in forma di coda, lo che non trovo notato, nè diſegnato, ma gli veggo tutti quanti grandi, e groſſi, e molto bene viſibili ſenza occhiali, come ſono i ſuperiori già vecchi, e creſciuti alla loro naturale grandezza.

Mi perdoni dunque, riverentemente ſupplico a Lui, ſe piena fede alle ſue rifleſſioni non preſto, lodando il ſagace ſuo ingegno nell' invenzione, concedendogli l'eſperienza, e l'accreſcimento della catena, ma non già rinata, o rigenerata, o ſviluppata dall' ultimo nodo, ma fatta, come le altre catene, da' Cucurbitini all' ultimo attaccati, come abbiamo tante volte accennato. *Nugæ certè nugerrimæ*, conclude anche il chiariſſimo Clerici, (*a*) parlando della mentovata Cucurbitina catena. Non può più negare, che molti di coſtoro non eſcano ſolitarj, e viventi, quantunque viſa la medeſima, e perchè dunque dir non poſſiamo, che ſieno queſti ſteſſi, che nel luogo troncato s'attacchino, e riſarciſcano il numero de' compagni, dal ſuo cieco Mondo miſeramente uſciti, riformando più volte, finchè ve ne ſono, la rotta ſerie.

Ma baſta per ora, non volendo più imbrattare le carte con queſta ſozza materia, e rimettendomi a nuove oſſervazioni, ed eſperienze, che per avventura ſaranno fatte al di quà, e al di là de' Monti, e al giudizio de' Letterati più ingenui, e più ſaggi, e de' Medici, eſperimentatori più eſperti appellandomi, mentre mi contento, di aver fatto vedere, che non penſaſſe già il Sign. Andry, di gettar la polvere ſugli occhi degl' Italiani, perocchè ſanno chiudergli, e aprirgli a tempo, diſtinguendo le coſe apparenti dalle vere, e reali, il bianco dal nero, e dirò quaſi la Luna da' Granchi. Si ſono ora mai ſcoperte le ſue ingegnoſe finezze, e l' Arte merita, eſſer deluſa dall' Arte. Non ha certamente queſta volta perdonato nè a fatica, nè a ſpeſa, ed ha poſto in opera tutta la più occulta Politica, per far comparire vera la ſua ſentenza: ma poco monta tutto, quando non vi è dal ſuo canto la verità, nè il fondamento di una perfetta Naturale Storia, della quale, per non dire menzogna, egli n'è affatto digiuno. Sia finalmente certo, che nè io, nè il Signor Valliſneri perdiamo per queſto la dovuta ſtima al ſuo merito, ammiriamo il generoſo ſuo ſpirito, lodiamo l'acuto ſuo ingegno, ed abbiamo una particolare venerazione a una Nazion così illuſtre, e così benemerita delle Lettere, e de' Letterati. Queſto è quanto m'occorreva avviſarla, pregandola d'un benigno compatimento, ſe rozzamente ho ſcritto, e ſenza belletti, fiori, od ornamenti d'amena erudizione, imperocchè non hò voluto ſviarla dal forte della Quiſtione, ed hò bramato, che vegga nuda, e ſemplice la verità &c.

*Giunta alla Notomia del Camaleonte Affricano (b) sì intorno alla figura eſterna della lingua, come alla ſua ſtruttura, e in terzo luogo intorno a gli ſtrumenti, da' quali con tanta velocità viene lanciata.*

Eſſendomi due Camaleonti vivi nel paſſato lungo, e rigidiſſimo inverno periti, deſideroſo di ſempre più illuſtrare la No-



(*a*) Hiſt. Nat. & Medica Lumbricorum Lator. &c. c. 10. pag. 178.
(*b*) Vedi l'Iſtoria del Camaleonte Affricano ſtampata nel tomo primo.

la Notomia di questo raro, e strepitoso animale, non potendo io per le pubbliche, e private lezioni, nelle quali era giornalmente impiegato, soddisfare appieno al curioso mio genio, gli mandai uno dopo l'altro al Sign. Dott. Giovambatista Volpi, allora pubblico Incisore di questo Studio, ora Anatomico in secondo luogo, acciocchè di nuovo con ogni più scrupulosa attenzione la struttura della lingua osservasse, e particolarmente de' suoi muscoli, co' quali esercita i mirabili suoi movimenti, non essendo io restato appieno di mè medesimo soddisfatto. Non sono punto andato errato nell'elezione, imperocchè ha egli appieno tutti i miei ordini adempiuto, ed osservato minutamente, fra le altre cose, que' muscoli, che alla grand'opera concorrono. Per dar dunque a' dilettanti di una tal sorta di amenissimo studio, queste ulteriori notizie, che tutte tendono ad illustrare sì le fatture ammirande di Dio, sì le operazioni più astrose del nostro corpo nel movimento delle parti, m'è paruto bene di esporle senza punto alterarle, dando la dovuta lode a chi ha avuto la bontà di subito favorirmi, e di felicemente distinguere ad uno ad uno ordigni, o macchinette così gentili, e porlo lo buon lume &c.

*Illustriss. Sig. Sig. Padr. Col.*

Espliceziona della Tavola XXXVI. spettante alla lingua del Camaleonte Affricano.

PEr ubbidire a' comandi pregiatissimi di V. S. Illustriss. ho attentamente osservata la Figura della Lingua del Camaleonte: poi la sua struttura; e in terzo luogo gli strumenti, da' quali credo certamente, che con tanta velocità venga mossa. La Figura esterna adunque dalla suddetta Lingua spiegata, e veduta dalla parte di sopra l'ho delineata nella Figura prima, dove s'osserva l'estremità della medesima segnata con la lettera A incavata da solchi che la rendono aspra, e per ciò atta a ricevere, a conservare l'amore viscoso, a facile a carpire la preda. Di più osservai la Figura del Cappaccio B, il quale è di dentro scavato in maniera, che facilmente s'addatta alla figura della estremità descritta, a para la sua vagina. In questa cavità si truova la maggior parte della materia viscosa, a si scorge una tonica che è glandulosa, particolarmente verso la bocca, dalla quale scaturisca il mentovato viscidume; e ben questo con somma provvidenza è stato dalla natura posto dentro a quella capsula, acciò non imbratti il restante della lingua, che doveva scorrera tanto velocemente. La stessa lingua spiegata ed osservata dalla parte inferiore si può vedere nella Figura seconda, dove si dee notare la Protuberanza piramidale A che è di dentro scavata, e nella punta è quasi cartilaginea, dova credo batta lo stilo, quando viene tirato da' muscoli lanciatori. I vasi sanguiferi gli ho scorti assai manifestamente nella superficia della medesima Lingua; a non sono piccioli. Questo intorno alla Figura esterna.

Esaminai in secondo luogo la cavità della stessa Lingua, con osservare ancora, facendo ciò, la positura delle fibre, le quali sono disposte, come ella descrive; solo che io, aperta la cavità, vidi immediatamente sotto la membrana, che l'investe, la quale è lucidissima, la fibre di figura anulari. Aperta la cavità del primo intestinetto, trovai non solo andare lo stesso a terminare nalla lingua nel modo, e sito da lei descritto; ma anco contenere dentro se l'altro intestinetto, che investiva lo stile, ed in quello pure ho osservate le fibre longitudinali, ed a' lati del medesimo alcune altre pur longitudinali, che formano, coma due fascetti, vicini al qual luogo sono due nervi, che si portano alla lingua. Aperto il secondo intestinetto, osservai lo stile di sostanza cartilaginea coperto di membrana le. vigatissima, come erano parimenti quella delli due intestinetti; cioè l'interna del primo, a l'esterna, ad interna del secondo, e tutto questo in confermazione di ciò, che alla ha osservato.

Finalmente io terzo luogo osservai l'Osso Joide con il suo stile, quale pure ho delineato prima nudo nalla Figura terza, poi ornato de' suoi muscoli nella Figara quarta. Si osserva adunque l'Osso Joide composto di due Parti Ossee AA, e di uno stile Cartilagineo B; quelle parti dove s'uniscono, c'inarticolano col capitolo inferiore dello stile, il quale non solo ricevono ne' suoi seni, ma in parte sono da' seni di esso ricevute le loro picciola protuberanze. Nel luogo della unione si osservano due Appendici cartilaginee CC, che sono attaccate allo stile stesso, nelle quali terminano due Muscoli AA, Fig. 4. che nascono dalla parte della Mascella inferiore, i quali muscoli tirano all'in sù l'Osso Joide: a questi muscoli c'uniscono alcune fibre carnose, cha dall'altra parte terminano in una membrana come tendinea, attaccata intorno la Trechea; terminano di più nella nominate Appendici cartilaginee molte Fibre carnose BB, che altro non sono, che una porzione delle Fibre Muscolari CC, distese sopra la lunghezza delle Appendici Ossee, ed in esse impiantate. Nascono ancora due Muscoli DD nella mascella stessa inferiore a' lati de' primi, e vanno questi a terminare nelle estremità della Parei Ossee, e quando quelli s'abbreviano, sono anch'essa tirate all'insù. Nella parte in-

Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4.

te inferiore, e nel nel mezzo dello ſteſſo Ioide terminano due Muſcoli EE, poco diſſimili da' primi ſoprannominati, i quali naſcono tra le quinte e ſeſte coſte, nel qual luogo hanno parimenti origine due altri Muſcoli FF, che terminano nelle eſtremità delle parti Oſſee. Nella congiunzione poi delle Appendici, dove ſono unite allo ſtile, terminano due Muſcoli GG aſſai gracili, che dalle ſcapule hanno la loro origine. Di più ho oſſervati due Ligamenti HH, che eſſendo attaccati al luogo ſteſſo dell'Oſſo Ioide, ſono ancora conneſſi verſo le parti poſteriori, e laterali del capo dell'Animale.

*Fig. 5.*

Cavati, ch'ebbi i Muſcoli ſin'ora deſcritti, mi poſi ad oſſervare attentamente la cavità della bocca, nella quale ſcorſi a' lati della Maſcella inferiore due ammaſſi di glandule di ſtruttura aſſai elegante, delineate nella Fig. 5. I. BB, dalle quali ſcaturiſce l'umore, che tiene lubrica la ſuperficie della bocca, e della lingua ſteſſa, acciò poſſa liberamente ſcorrere. Sotto la pelle, che forma il ſacco della gola, da lei deſcritto, ho ſcorto aſſai chiaramente un'eſpanſione carnoſa, la quale in altri luoghi della pelle non ho potuto vedere, avendo bensì vedute le fibre da lei nominate. Tutte le coſe ſin'ora oſſervate le riſcontrai poi nel ſecondo Camaleonte che ſi degnò mandarmi, nel quale punto non variavano dalle già deſcritte; ſolo che ſcoperſi di più all'eſtremità delle parti oſſee un globetto del colore della pinguedine, che dubitai foſſe una qualche glandula mucilaginoſa.

*Caulas intra palati. Lucret.*

L'oſſervazione di sì fatti ſtrumenti mi diede motivo di penſare che poſſano operare nella ſeguente maniera. Cioè, che quando l'Animale ſi prepara a lanciare la lingua, s'abbrevino i muſcoli EE Fig. 4. e 5. ed FF, e tirino alquanto in giù l'Oſſo Ioide; poi ſe vuole lanciarla verſo la parte ſiniſtra ovvero deſtra, operi o l'uno o l'altro de i muſcoli GG. Preparato in tal maniera l'Oſſo Ioide ſcorrente con il ſuo ſtile dentro degli inteſtinetti, credo, che s'abbrevino impetuoſamente i Muſcoli AA e DD, e che rilaſciandoſi a un tempo ſteſſo i Muſcoli EE ed FF, vada lo ſtile a battere nella eſtremità interna della protuberanza A della Figura ſeconda, e da ciò venga ſpinta la lingua al luogo determinato. Potrebbe forſe giovare queſto moto l'aria ſpinta fuori ancor eſſa nel punto medeſimo dalla laringe, che priva d'epiglottide guarda verſo la lingua, come dal gonfiarſi nel tempo ſteſſo della veſcica, da lei ſcoperta, che neceſſariamente caccia avanti l'Oſſo Ioide; e mi dò a credere, che al moto già eccitato da muſcoli, ogn'altra ſpinta poſſa facilmente giovare. Puoſſi di più credere, che il pannicolo carnoſo in qualche maniera ad un tal moto contribuiſca. Il ritirarſi poi della ſteſſa lingua con altrettanta preſtezza, credo, dipenda non ſolo da' muſcoli, che ritirano l'Oſſo Ioide, che ſono E ed F, ma molto ancora dalle fibre muſculari degl'inteſtinetti, che ſtirati tentano di rimetterſi, come pure dalla elaſticità delle membrane de i medeſimi inteſtinetti. Queſto è quanto, in mezzo alle molte mie occupazioni ho potuto oſſervare intorno la ſtruttura della lingua del Camaleonte, e ſuoi ſtrumenti, e meditare intorno il loro uſo, il che pongo ſotto la ſavia e dotta correzione di V.S. Illuſtriſſima, e pregandola compatire la rozzezza dello ſcrivere, mi proteſto, quale veramente ſono

*Fig. 4. e 5.*

*Fig. 2.*

*Fig. 5.*

Di V. S. Illuſtriſs.

*Umiliſs. Devotiſs. ed Obbligatiſs. Serv.*
Gio: Battiſta Volpi.

RACCOLTA

# RACCOLTA
## DI VARIE
## OSSERVAZIONI,

Spettanti all'Istoria Medica, e Naturale

## DAL SIG. ANTONIO VALLISNERI,

Pubblico Professore Primario dell'Università di Padova, Medico di S. M. C. C. Socio dell'Accademia Reale di Londra ec.

Scritte agli Eruditi, o dagli Eruditi a lui; con Varie Annotazioni, e giunte; Compilata da Gio: Jacopo Danielli, Medico, e Filosofo di Padova, e Consacrata all'Illustrissimo Signor Conte Jacopo Riccati.

---

### Illustriss. Sig. mio Sig. Padrone Colendissimo.

*Avendo per mio non inutile, nè disaggradevole divertimento, e studio nell'estate scorsa lette con attenzione, e insieme raccolte varie Osservazioni, spettanti alla Medica, e Naturale Istoria del Sig. Vallisneri, mio riverito Maestro, che in qua, e in là sparse, e non osservate, e non istampate giacevano, m'è venuto in mente, di unirle all'* Opera De' Corpi Marini, che su' Monti si trovano, *che di nuovo si stampa; sì perche molte hanno coerenza con la materia, di cui si tratta, sì perche veggo, quanto sieno utili, e necessarie per le nuove scoperte, che in se contengono, sì per le luride menzogne, che discoprono, e levano, le quali negli oltrepassati secoli, e nel presente sono della vera, e soda sperimentale Filosofia amarissime distruggitrici. Ma perche so, quanta stima e venerazione ha dell'altissimo merito, ed insigne Virtù di V. S. Illustriss. il celebratissimo nostro Autore, e quanto grande sia il sincero vicendevole amore, che in una leale, e commendabile eterna amicizia tiene amendumi dolcemente legati, quindi è che mi prendo l'onore di consacrare questa mia nuova Raccolta a V. S. Illustrissima, sicuro di far cosa grata a Lui, e non ingrata a Voi, che con occhio così benigno la guardate, e che con penna così dotta, così elegante le sentenze sue difendete; avendo io tante volte sentito uscire dalle ingenue sua labbra, che uno de' principali argomenti, che consolato lo rendono, di non essersi nelle sue osservazioni e scoperte opposto al vero, si è il vederle abbracciate e sostenute da quell'anima grande, e illuminata del dottissimo Sig. Co. Riccati. E per vero dire, chi ha la fortuna di conoscere V. S. Illustriss. e di solamente una volta ragionare con Voi, tosto vede, quanto tenghiate*

Pien di Filosofia la lingua, e il petto.

*Escono dalla vostra bocca come incessanti auree catene di virtù, e di eloquenza, che soavemente legano chiunque vi ascolta, ammirandosi in Voi, non tanto la profondità, quanto l'universalità del sapere, che in ogni arte più bella, e in ogni più ardua scienza con raro miracolo possedete. Voi nelle umane Lettere, e nell'Istoria sacra, e profana, Voi nelle Leggi, e nella più scelta morale, Voi nella Naturale Storia, nell'esperimentale Filosofia, e nelle Mattematiche più severe, e più difficili, e in ogni loro parte più scabrosa, e più nuova siete uno de' più valenti Maestri dell'Italia, e del Secolo, come ne fanno fede tanti astrusissimi Problemi sciolti, tante difficultà proposte, ed errori de' più stimati Mattematici scoperti, e nelle dotte Conversazioni, e ne' Giornali, e fuora consegnati alla memoria de' posteri; quantunque per vostra innata modestia abbiate quasi sempre voluto tenere occulto il riveritissimo vostro nome. Voi non parlate, che non ammaestriate, consigliate sempre all'acquisto delle virtù, instituite Adunanze erudite, celebrate sperimenti, nuove invenzioni, e nuovi modi trovate per sempre più discoprire, o stabilire la verità delle cose; di maniera che col vostro esempio, e con gl'insegnamenti vostri molti insigni uomini riescono, e riusciranno, che sono, e saranno l'ornamento, e il decoro delle loro Case, e della Patria.*

*Posso senza nota di adulazione santamente affermare, che Voi, dirò col Poeta,*

Voi con quel cor, che di sì chiaro ingegno
Di sì alta virtute il Cielo alluma,
Quanto mai piove da benigna Stella,

*avrete non solamente informato a miglior uso gli Studj de' vostri Concittadini, ma piantato, dirò così, un Seminario, da cui piante germogliano, e sempre più germoglieranno felici, e fortunate, che ormai frutti soavi di virtù, e di gloria producono, mostrando con l'*

*esempio,*

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

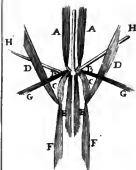



Fig. 5.

*esempio, con le opere, e con la voce, qual sia il vero metodo, per giugnere allo scoprimento del vero; e nell' ottimo gusto di questo eculatissimo Secolo ponendogli, siete il forte sostegno, e ristoratore della vera sapienza, il nobile flagello dell' ignoranza, e l' invidia degli stranieri. Accompagnate il vostro sapere con tal modestia, e bontà di costumi, che fate ben chiaro conoscere, che chi più intende, più facilmente giugne a capire l' eterne verità, a comprendere, per quanto possiamo in questa creta ancora involti, gli altissimi attributi di Dio, e in conseguenza a profondamente venerarlo, e ad ubbidire alle sante sue leggi; vivendo Voi una così esemplare, ed onesta vita, che riuscite l' Idea del vero Cavaliere Letterato, e Cristiano, degno d' essere da chiunque imitato, se per tanti rari pregj, che vi adornano, potesse ognuno imitarvi.*

*Non mi maraviglio nè punto nè poco; se con le belle scienze possedete ancora il compimento delle morali Virtù: imperocchè per retaggio del sangue da' vostri chiari, ed onesti maggiori ereditate le avete. Se rivogliamo l' occhio indietro a' vostri insigni Tritavo (a), Bisavo (b), Avo (c), tutti e tre Giureconsulti celebratissimi, gli vedremo nelle cariche più ragguardevoli dal nostro Serenissimo Principe segnalati, e fra tutti distinti per l' integrità de' loro costumi, per la loro virtù singolare, per la prudenza somma, e rarità del loro talento. Così, se guarderemo il vostro gran Padre, dottissimo anch' esso Giureconsulto (d), il quale, benchè la morte crudele,*

Che fura i buoni, e lascia stare i rei,

*lo rapisse nel più bel fiore degli anni; nulladimeno in quella fresca età, come Giureconsultissimo, il primo applauso, e il primo nome nel magnifico Foro della Dominante ottenea; i cui fratelli tutti celebri nella Religione, e nelle Lettere accrescevano decoro a decoro alla vostra Casa, dove, come in propria sua sede le scienze, e le morali virtù hanno fatto, e fanno felicissimo soggiorno.*

*Non mi inoltro ad esporre l' antichità, e la nobiltà della vostra famiglia, di cui pubblici Monumenti fino del 1400. (e) in cotesta Terra illustre si veggono, sì per non ingolfarmi in troppo lungo ragionamento, che dentro i confini d' una breve Lettera ristrignere non si possono, sì per non offendere la vostra già conosciuta modestia, bastandomi di avere in breve giro di parole accennata la chiarezza, e limpidezza del vostro sangue, ed acciocchè si sappia il perchè in Voi sia così raro, e ben' accostumato talento, che viene per eredità da' Vostri Maggiori, delle virtù, e bontà de' quali non solamente siete costantissimo emulatore, ma tutte in compendio le possedete.*

*Taccio de' vostri dilettissimi Figliuoli, con tanta saviezza, e generosità educati, che danno altissime, e certe speranze della continuazione delle Virtù, sì morali, come scientifiche nella vostra stimabilissima Casa; tanto più, che nelle loro vene bolle anche il nobile, e puro sangue dell' Illustriss. loro Madre, e degnissima Vostra Consorte, della nobilissima Stirpe de' Signori Conti Trivigiani d' Onigo. Ma troppo mi diffondo, provocato da così ampla, e dilettevole materia. Gradisca V. S. Illustrissima questo poco per lo molto, che dir dovrei; l' accetti, divotamente la prego, per un atto del mio profondo rispetto, e per un tributo, che debbo al vostro gran merito, ed al genio del mio sempre grato, e riverito Maestro; e mi creda sempre con eterno inviolabile rispetto*

Di V. S. Illustriss.

Padova 10. Ottobre 1727.

*Umiliss. Divotiss. Obbligatiss. Serv.*
Gian Jacopo Danielli.

VIAGGIO

(a) Tritavo *Francesco*, (b) Bisavo *Montino*;
(c) Avo *Jacopo*. (d) Padre *Montino*.
(e) La Lapida sepolcrale è nella Chiesa de' PP. Minori Conventuali di Castelfranco.

# VIAGGIO

## PER I MONTI DI MODENA

*DEL SIGNOR*

## ANTONIO VALLISNERI,

*Nel quale dà molte nuove Notizie Fisiche, e Istoriche non ancor pubblicate:*

Descritto, e indiritto al Padre D. Mauro Vallisneri, tradotto in Latino dal Signor L. V. S.

*Praestantissimo Viro Admod. Rev. Patri D. D. MAURO Vallisnerio de Comitibus de Vallisneria, Congregationis Cassinensis Monacho, atque Decano.*

Antonius Vallisnerius de Nobilibus de Vallisneria. S. P. D.

Quamvis ad taedium usque anno elapso praelongam Epistolam montanò itinere inamoenam, & asperam exaraverim, mihi è re visum est, boc anno aliam addere circa ea, quae cursus hac aestate observare licuit, tùm ut penitùs omnes suspicionum nebulę detergantur, tùm ut nova novis superaddantur. Nondum enim saturata erat primo in itinere curiositas mea, nondum ut audio, tua; hinc nova non inutilis forsan peregrinandi cupido animum, corpusque torsit, & exercuit. Facilè tamen mihi fore arbitratus, in hac re tibi praecipuè morem gerere, cuisque obviam ire mandatis. Parere igitur, vir sapientissime, ut quae denuò observata, in tuum sinum descendant, tùm or humanitate tua, qua me fovere soles, alpestrem roditatem dedisceant, tùm ot pondus, quod à Scriptore suo obtinere non possunt, à te mutuentur. Sapiunt plurima ex istis plus hominum, quam Naturae Historiam, meque lubet, te ita volente, a meo instituto, geoioque pauluium aberrare. Quamvis enim tu sis rerum antiquarum solertissimus indagator, & characterum Niliaca papyro, styloque vetustissimo scriptorum doctissimus interpres, ego verò sititor novarum inexplebilis, nihilo tamen minus collimamus utrique in eondem novitatis scopum, ut scilicet, quae Naturae, vel Artis squallore, aut inertiae dulcedine sepulta jacent, in novam lucem emergant. Multa, quae vix degustavi, alia, quae dubia apud me malè audiebant, & nonnulla demùm, quae spontè omisi, hac tumultuaria excipiet epistola, quae ad sua loca in prima referre poteris. Nullus dubito, quod quaedam veluti pro scholiis jam dictis, quaedam adhuc incomperta pro complemento ad Caseroniam praecipuè illustrandam Provinciam inservient. Omnia sine fuco, & ferè sine ordine, veluti per saltus eoarrabo, tùm ut brevitati indulgeam, tùm ut labori: placebuntque ita forsan magis rudi noditate sua, quae omnem fallaciae labem emaculare solet.

*Turrita* pagus mutuatur nomen à *Turrita* flumine, quod ab aspero Montis jugo, qui Paola vocatur, descendit. Ponte jungebatur antiquitus, qui Ducali Decreto anno 1642. refectus est à Joanne Parino Conterraneo, vetustam, vastamque rursus arte, quam perfectè callebat, erigens colomnam, quàm rapidissimum flumen olim eroserat. Propè ripas antiquae Arcis rudera terram exasperant. Ab hac passus bis centum praeter propter distant antiquae nobilissimae Thermae, de quibus in antecedenti Epistola pag. prima. Domineator bis locis, uti Castronovo, Arx fortissima *Montis Alfonsi*, cujus pariter in prima Epistola pag..... meminimus.

*Campori* pagus supra Foscianam, fortunata Cardinalis Campori Patria, cui nomen dedit, cujusque domus, ut illustre Viri Eminentissimi fortunaeque Romanae monumentum digito ostenditur. Ejusdem Pater fuit D. Paulus Camporis, vir perhumanus, & honestissimus, Avus Dom. Joannes Maria optimae indolis, qui primus Castrinovi domicilium figit, ut apparet ab Instromento rogato à Francisco Casino de Castronovo die 24. Martii 1541. Postquam per multos annos Cardinalis Papae Pauli V. Nepotis à secretis fuit, eum plurima prudentiae, ac Virtutis argomenta dederit, Commendator S. Spiritus, ac ejusdem Ordinis Generalis declaratus est, & tandem anno 1616. Sacra purpura ornatus sub titolo S. Thomae in Parione. Gratulationes Castrinovi per Equitem Bertacchium conterraneum suum transmissas benigniter accepit, Epistolaeque singulari urbanitate respondit, quae sub die 18. Novembris anno 1616. data Romae legitur.

*Camporgianus*, de quo in Epistola prima. Arx est à Serchio Torrente per medium lapidem distans, quam, uti fama est, Calfornius Romanus extruxit eo tempore, quo contra Apuanos Ligures arma captavit;

vit; vel in trium Monarcharum Proscriptionibus, hinc primo Calfornianos vocatos, deinde corrupto nomine Camporgianus. Alii ex Rosio Romano ædificatam existimant, ex quo *Campus Rossianus*, postea Camporgianus, appellatus. Hæc sæculis antecactis Vicariæ, seu Provinciæ caput extitit, uti patet ab Instrumento Nicolai Pieri Camporgianensis anni 1293. die 15. Aprilis. Dum ibi morabar, quadratam antiquissimam Turrim ferè solo æquatam mihi D. Carolus Davinus avunculus meus generosissimus ostendebat, è cujus angulo annis elapsis bini fratres thesaurum eruerunt; uti Soror eorundem, Valerii Cussini uxor enarrabat, sed infælicissimo fato. Romam enim translati, ut occulto Plutonis gazis fruerentur, ob auream statuam aurifico venditam pro latronibus accusati, furcis suspensi in Proserpinæ familia descripti sunt. Non procul ab Arcis mœniis Nux annosa, quam D. Joannis vocant, latè suos pandit ramos, quæ usque ad noctem D. Joannis Baptistæ apparens arida, repentè frondescit, mirante populo, fructusque aliis edit simillimos. Hoc autumant coloni miraculum, sed uti scis, apud Philosophos Naturæ lusum audit. Cogitur enim in angustiis utriculis diù coctus, ac elaboratus succus, donec aeris tepore expansus, vi facta in alveolorum valvulis, laxato veluti elatere, in frondes, fructusque subitò germinat. Vel forsan folia, & fructus intra gemmas, velut embrio in secundinis, vel in aurelia papilio, involuta latent, eum tandem edomito, scissoque per aeris clementiam cortice, facto impetu de repentè emergant. Ita observatum est, Aloes caudicem Bombardæ ictum æmulantem, quando vi subita antiqua reserat repagula, citaquè vegetatione evibratur in aerem. Præstantissimos Viros aluit hic locus, inter quos Peregrinus Bertacchius, qui anno 1610. die 22. Martii Mutinæ Episcopus creatus est, ipsamque decem, & septem annorum curriculo prudentissimè, ac religiosissimè rexit. Obiit 11. Kal. Septembris anno 1627. Habuit & Dominicum Bertacchium Medicum, Philosophumque suo tempore celebrem, qui anno 1584. Libros quatuor *De Spiritibus*, & tres *De facultate vitali* satis ingeniosos, & eruditos edidit. Petrum, Faustum, & Pellegrinum Davinum, trea Jurisconsultos olim celeberrimos, viventemque adhuc Jo: Baptistam Davinum Serenissimi nostri Ducis Medicum omnigena eruditione clarissimum prætereo, ne horum in laudes pronus eadem meorum fautor videar, eum ab hac antiqua, & literata familia meæ carissimæ Matris origo. Paucis ab hinc annis Anselmus Micottus J. V. D. claruit, cui multa ad Caferonianam historiam spectantia debeo, quod palam lubens fateor, eum, teste........*res ingenui pudoris sit fateri, per quos profeceris*.

*Trassilicum* Terra est supra salebrosi, ac altissimi Montis cacumen sita, ac ut in prima Epistola diximus, tertia Caferonianæ Provinciæ Vicaria, quæ sub suo regimine plures possidet vicos, quorum habitatores ad num. 4505. ascendunt. Ibi est Arx antiquissima circumundique inaccessis scopulis munita, in qua populi Gubernator, quem *Rationis Ducem*, ut alibi diximus, vocant, residet.

Ibi olim, & meus gratissimæ memoriæ genitor *Rationis Dux* fuit, ac dubias ferocissimi populi per plures annos habenas felicissimè rexit, ubi & ego tunc temporis natus, ut in altera Epistola, & prima Tuscæ linguæ, ac Litterarum rudimenta sugi. Hujus Arcis origo penitùs ignota, quamvis secundùm nonnullos à Virginio Tricosto ædificata credatur. Hæc Regio castaneis, ac armentis fertilissima, vino, tritico, aliisque segetibus ob Cœli, solique inclementiam sterilis. Hinc passim populus ille, ferox licet, atque ingenio acutissimus, solas bibit aquas, solisque castaneis, Lacticiniis, carnibusque nutritur. Observatione dignum est, quam curis ferè omnibus vacuus lætè vivat, toto anni curriculo cantibus, sonis, choreis deditus paupertatem suam fallat, iocique asperitatem genii amœnitate demulceat. Diceres antiquos Pastores Arcadas ibi sedem locasse, vel hilarem transtulisse coloniam. Mulieres passim pulcherrimæ, candido, roseoque colore præter aeris Caferonianæ morem venustæ sunt, licet, ut plurimùm solas aquas ebibant, crassoquè alantur cibo. Ex quo mirari subit, quomodo nostrates mulierculæ adeò ab aquis abhorreant, siticulosi timentes itas uteri.

*Soraggium* in ultimis *Pratarenæ* appandicibus ferè Cœlo conterminis ad primam Fontis Serchi, seu Esari scaturiginem situm est. Locus hic ferè omnium nivosus, abruptus septem Vicolis constat, inter quos *Metellum*, *Rocca*, *Villa*, *Bricenum*, & *Campusgrandis*. Incolæ ferè omnes Pastores, qui ob Paterni loci sterilitatem penè toto sævioris anni tempore maritimis in vicinis Littoribus cum suis pecudibus vivunt, quarum ditissimi sunt. Decem enim & quatuor mille Oves, & Capras numerant, Equorumque, ac Vaccarum armenta plurima.

Parum distat in opposito Monte admirabile specus in immensæ molis saxo excavatum, quod communiter vocant *Grotta delle Fate*, id est Antrum Sagarum, Incantatricium, aut Magarum; quæ uti rudi olim venditabant popello

*Cantu sæpè animas imis exire sepulchris,*
*Atque satas aliò poterant traducere messes.*

Alii dicunt, quod illa esset Sibillarum spelunca, quæ cœlesti afflatæ numine noscebant,

*Pandere fatidicis venientia sæcula dictis.*

Quæ omnia tamen vel credulæ plebis deliramenta, val subdolas impiorum technas existimantes ad specus observationem devolvamus, quod sanè potius Artis opus, quam Naturæ lusum sapit. Distinctum enim est

in

in plura concamerata cubicula adeò affabrè, & cùm ordine disposita, ut verè aliquando à mortalibus, si non laboratum, cultum saltem à vero non abludat. Ab hoc pago processit vulgatum illud apud Italos adagium *Menar l'Orso a Modana*, quando Provinciam satis difficilem exornandam aliquis sumit. Cum enim antiquitùs illorum Montium habitatores sumpserint in emphiteusi, seu uti dicunt *a livello* ab Æstensibus Ferrariæ Ducibus plurima nemora in *Valle* nunc dicta *Porcorum*, in *Gazzani* agro sita, ut sua pascerent armenta, se repentundarum loco obstrinxerunt, Mutinam quolibet anno viventem Ursum devehere, qui primo Salinarum Ministro traditus, Ferrariam postea navicula transportaretur. Cum itaque per multos annos sylvaticum, ac anceps istud tributum solverint, serò sapientes, sibi valdè durum onus imposuisse animadverterunt, tùm ob adeò ferocis capiendæ, tum ducendæ belvæ difficultatem, ac ferè conatibus omnibus majus esset, ut quolibet anno suo munari satisfactum iret. Hinc ob laboriosum nimis opus rusticorum illi rustici, ac bardorum bardi deridebantur ab aliis, ansamque adagio dedere. Cum autem Æstensium Principum innata benignitas vires illius populi superare animadverteret, ut quolibet anno Ursinum illud solvere tributum, in Snem domesticum ponderis tercentum librarum nostratium permutarunt Ursum, quod die D. N. J. C. natalitio solvi debebat, uti legere est in Instrumentu per Franciscum Mariam Panizarum die 15. Junii anno 1607. firmatu. In hoc enim enarrat, quod anno 1451. per rogitum Baltassaris Bardellæ Notarii Ferrariensis die 28. Junii concessa fuera in emphiteusi Soraggi hominibus à Borso Farrariæ Duce Pascua, seu *Alpesaltola* in Regiensibus Alpibus sita cum hoc pacto, ut in perpetuum Ursum viventem Mutinam ducerent. In præsentiarum tandem ob novum initum fœdus nostro Serenissimo, & Clementissimo Duci duodecim scuta argentea quolibet anno solvunt.

Dum inter binos Esari fontes descendebamus post unum tantùm lapidem *Sillanum* supra monticulum locatum vidimus. Terra est, quæ populum alit urbanum, studiu, negotiis, armis, & pastoricio muneri deditum. Joannes Bosius in suo MS. ædificatum fuisse hunc pagum à Lucio Scilla existimat, eo tempore, quo auxillatrices copias volens Mario jungere, qui tunc contra Gallos pugnabat, ibi ob enormem Nivium copiam hærere coactus, multas casulas, ac magalia, tanquam Tentoria, fabrefecit, ut se à Cœli brumalique rigiditate defenderet, quo peracto tempore decedente, vicini rustici domunculas, ac gurgustiola illa inhabitare cœperunt, locumque Sillanum à Silla vocarunt. Multi illustres viri tùm Medicinæ, sùm Jurisprudentiæ, tùm picturæ addicti hunc exornarunt, inter quos Joannes Laurentius famigeratissimus, & Joannes Lemmi Medicus non ultimæ Famæ.

Post emensos quinquaginta passus supra collem elatum Arcis antiquæ adhuc fundamenta extant, quæ *Castellucium* dicitur, quadrato lapide, ut Romanorum mos est, calceque lapillis immixta olim fabrefacta. Inter hujus rudera antiqua Romana numismata aurea, argentea, ænea, reperiuntur, quæ & ipsa argumento sunt, hanc Romanos quondam erexisse, atque incoluisse. Supra primum Esari ramum Pons ad quinquaginta cubitos elatus marmoribus, & elegantia eximius extollebatur, qui anno 1578. Mense Octobris ab immani aquarum copia eversus est, communibusque Vicariæ impensis ligneus denuò factus anno 1585. Mense Septembris.

Apud *Salam* supes inaccessum, præcipitemquè scopulum inter D. Michaelis flumen, & Esarum sedet Arx *Castellucium* dicta, quam transactis sæculis Castrum Dongionis appellavrunt. Muris undique adhuc cincta, sed nunc habitatoribus vacua viliscit.

*Divus Dominus* Terra est prædictæ proxima, quam Bartholomæus Accursinus Primarius Ravennæ Medicus decoravis, qui *Tractatus, & Consultationes Medicas* Ravennæ anno 1622. typis edidis. Joannes Baptista etiam Grisantus Juris utriusque percelebris Doctor Medico decori legsis addidit.

Non longè distat à *Camporgiano*, & *Divo Domino Arx Albertorum* (La Rocca degli Alberti), qui quondam hujus erans Domini, uti refert Pater Gamurrinus Histor. genealog. 61. Horum stirps clarissima à maximo illo Tuscæ gentis marchione *Adelberto*. Enarrant, quod Florentini Legatum quondam ad unum de istis Comitibus miserunt, ut secum fœdus iniret, qui eum inexpectatus incustoditam dumum intrasset; ipsum sedentem, & sua super genua comedentem invenit; qui Florentiam reversus pro joco retulit, se Roccæ Comitem invenisse supra Tabulam adeò ipsi caram edentem, ut eam pro quolibet Mundi auro non vendidisset. Ita prisci Heroes, marcido luxu, deliciisque spretis, quibus magnæ animæ plerumque fatiscunt, corpus, animumque laboribus, temperantia, frugalitate dorabant. Reliquiæ Arcis hujus adhuc extant conspicuæ. Vasto, & sudato Murorum ambitu supra altissimum scopulum circumdabatur, turribus munita pluribus, cujus difficilis accessus per unicum ostium ferreis adhuc cardinibus firmatum custodiebatur.

*Vaglium inferius* (Vagli sotto), & *Vaglium superius* (Vagli sopra) viculi sunt inter nemora, cautesque asperrimas ad ferè inhospitos Paniæ limbos siti. A Luccensibus armis anno 1396. ut in libro Mag. de Differentiis Reipublicæ Luc. capti, sed quis prius hos possidebat, ignotum. Et ibi Arcium antiquarum reliquiæ supersunt, Romanorumque Imperatorum numismata reperta. Templum antiquum extollitur non illaudabile, marmoreis lapidibus quadratis Romano more fabre-

fabrefactum : Gens adeo Sylvestris, & aspera tetro colore perfusa, & pilis hispida, ut nuper è Scythia erupisse crederis. Vix ullis orbanie nbstriuguutur legibus, eorumque fœminæ æstivn tempore sola amictæ subucula continuò per vias, & agros ad laborandum incedont, ridentibus advenie. Annis elapsis, dum Missæ sacra celebrabat, eorumdem Parochue à Grassatoriboe lutersectus, victima simul, & Sacerdos, ex quo facilè coujicies, quis populi truculenti genius, quænam indoles.

Parùm à *Vaglie inferiori* dissitus est Meridiem versus supra altum coliem fundatus *Careggines*; Arx quondam fortissima, uunc Terra multn referta populo, duabue munita Portis. Hominee sunt robustissimi, celebree Agricolæ, nonuullosque etiam nbtinueront literie celebres. Agri Castaneis, tritico, aliisqua segetibos abuudaut, armentis ditescuut, sed vinn ferè carent. Mirabar inter rudissimas Paniæ cautes pro foveudie Peregriuis non rude hospitium, cujus locum *Insulam Sanctam* appellant. Iu hac Terra usque adbuc morem superstitiosam credulitatem redoleutem servant. Quolibet scilicet anno, nocte Divi Michaelis Mense Septembri, bomiues iu agros desceudunt; & ut ipsi dicuut, ad Lamiae, Striges, fasciuatricesqua depellendas. Tunc Campanulae, Crepitacula, Tympana, & alia bujusmodi strepera instrumenta sonant, sclopos exonerant, vociferaut, ululant, altaque voce hoc verbum sæpè repetuut *Maconeccio*, *Maconeccio* (*a*), verbum penitùs barbarum, nihil exprimens, nullique præter hanc occasionem obvium, existimautque hoc modo Castauearum fructus à fascinatinne sartos tectos babere, & Castaneationem, id est earundem Collectionem in vado tutissimam ponere. Non dispari sane modo, ac ridiculæ autiquorom fœmellæ, qoæ cum Luuæ Eclypsim intuebantur, miseratinne lutempestiva commotæ supra tecta, & summa locorum cacumiua scandeutes variis sonitibus, fragoribus, vocibusque inconditis ciamautee existimabant,

*Posse laboranti strepitu succurrere Lunæ*;

quam Sagarum lucautameutis pallescere, ac laborare arbitrabantur.

*Poggium D. Terentii* supra dorsum amænissimi Collie eminet, qui continuò Solis radiie tepescit. Defenditur à Septentrinne ab horridissimn, ac altissimo scopulo, qui *Capriola* vocatur, cujus pedes lavat Æsar, & super quem autiqnitus Arx lnexpugnabilis emiucbat; cujus nunc vix fuudamenta prostant, nltimasque ruinas minantur. Iuter hæc multa Idola, bumismata Imperatnrum, Thalismaui, Periaptæ, vota, urnulæ, antiqui vetustorum anuli, ac hujusmodi Patrum reliquiæ reperiuntur. Multæ Turree augulos tutabantur, binæqoe Portæ, quarum altera *Becciani*, *Peggi* altera vocabatur. Paucis ab binc annis aureum anulum iuveneruut humana figura exornatum, qoem emit Excelleutiss U. J. D. Albertue Paganuccius Ferrarieusie tuuc Camporgiani *Rotionis Dux*, sed quæuam, aut quid figuaret, rudi fuit ignntum popello. Saxum illud hntreudum iugeus rubro ferrugineo colore tiugitur, hinc subesse Mineras unn vacua forsau apud iucolas suspicin. Fœcundissima in hoc Colle viueta luxuriaut, uudique enim vitibne consitue, quæ Caserionauum Phalernum donant. Nullibi enim in tota Prnvincia suaviori plena mero subrubet uva. Hoc sæpe meas laboriosi itineris curas fugavit, vivificique nectarie instar labautee vires restituit.

Sed satis eruditissimn tuo genin, licet uon satis meo monetl satisfactum. Ut tibi morem gererem penè oblitue sum mei. Provolvamur jam ad naturæ miracula, uuperi sæculi delicIolæ, fortuuæ, artisque vnlubili fatis contenti ludibrin. Visitavi rursue, sudo existente Cœlo, Querzolæ Salsam die 7. Octobrie, de qua alias. Procul iuda visitur cinereue Collis, qui qunlibet auun ex perpetuis terræ velnti coctæ, ac viscidulæ vomitibue iu altum sibi ipsi graviscrescit, & extuberat. Per septem biatue couspicuos magie, & satis amplos tunc prædictam materiam cum aqoa salsuginea immixtam eructabat; multaqua alia parvula binc iude debiscebant spiraeula. Nullum materiæ, atque aquæ intertnt nra discrimeu, uisi altera magis aquam, magis altera teram vehat. Os majus coutiuuò ebullieue, ac per intervalla cum profuudo strepitu vaporum, aut fomi, flammæque aliquaudo giomos cvomens Putei nrdiuarii peripberiam æqoabat. Binis è siuubus aquæ rivulus prnsiliebat, cui guttæ Petrolei nigerrimi, ac fœtidissimi supernatabant, cujue pars aliqua binc iude, ubi stagnabat, colligebator. Iu quibusdam spiraculis, ubi viscosius, uec ab aqua lubricum adeò expuebatur lutum, non coutinuò apparebant bullæ, sed per æqualia temporom spatia tumebant. Et in his visibilis fumus, & ut in omnibue nocturno tempore sæpè micat flamma. Parum distat iu Collie latere fons aquæ limpidæ, quæ quasi perpetuò soppositus lateret igule, ollæ ad instar coutinuò bullit, licet tactu frigidinscula. Narrarunt incolæ, quod autiquitus in dorso montis omnia *Salsa* oscula patebant, sed tùm ex coutiuuis luti, fluidæque Margæ, ac lapillnrum vomitibus, tùm ex novis histibue ad superinra semper tendentibus, autiquiectiaussis, supremum taudem illioe Montis cacumen nbtiuueruut. Nunc etiam sæpè non sine improviso strepitu sedem mutaut, tuncque in arato vicinn agro novus gurgee apeiebatur. Fluit eructata materia in præcepe



(*a*) Macco: Vedi la Crusca, con abbondanza &c. forse dedotta la parola *Macconeccio da Macco*, che vuol dire *con abbondanza*, Così *Smaccare*, eccessa di maturezza nelle frutte &c.

Torrentem versus, quem *Fassanum* appellitant. Observatione dignum est, quod, quando Salsa, uti diximus in prima Epistola, furit, omnes hyatus, quæ ipsam constituunt, in unam maximam coeunt Voraginem, quæ mugitibus horrendis saxa, lutum, terram, quandoque mole casas æquantem in aera vibrat. Totius Salsæ, vel hyatuum simul sumptorum diameter ad centum, & ultra passus extenditur. Ubi non fluit aqua, sed rejectus arescit limus, sale albo marino persimili cum nitro, & calcario mixto florescit, capris, armentisque gratissimo. Montis strata ex terra variis immixta saxis constantur, quorum multa calcaria, alia diversæ indolis, atque coloris. Agri circumpositi culti undique, ac segetibus, arboribusque fructiferis, imò salicibus, ac populis ob humentem terram luxuriant. Omnis, quæ scatet aqua, lutumque, manu judice, nullum calorem fovet, licet ad oculum utrumque perpetuò bulliens fervoris imaginem referat. Dum cœlum pluvias minatur, strepitu, vomituque immaniori furit. Raro tamen terremotu, tonitruque æstuoso, ut in altera diximus, vicinis casis ruinas minatur. Propinquiores per trecentum passus distant, narrabantque domestici, se hac ætate per tres solùm vices fugam arripuisse, domusque evacuasse, murorum casum, terramque horrendè quassatam expavescentes.

Per bis mille passus ab hac distat altera *Salsa* in agro *Cassola* sita, quæ hac furente furit, hac mitescente mitescit. Tacita scilicet inter se per affossos à natura cuniculos servant commercia. Utraque ad tactum frigescit, utraque similibus qualitatibus pollet, de quibus sermonem fecimus in Epistola prima.

Vicini Montis strata, ut in alta, dirutaque præterfluentis torrentis ripa videre est, omnia fere perpendiculariter sita, saxeis, terreisque veluti laminis æquo ordine interpositis observantur.

Undatim, & arcuatim picti lapides, quorum etiam de primo Collium Scandianensium ambitu agentes in prima Epistola meminimus, uberiorem, perfectioremque obtinent mineram sub parum distante Arce *Viani* in agro dicto *Capanna* sub ripa *Frascaro* vocata. Hoc rursus refrico, quoniam nuper Illustrissimus Eques Bianchi Veronensis me per literas enixè rogavit, ut horum multos ad ipsum transmitterem pro exornandis scriniis, tabulisque aptissimos. Pulcherrimam venam, uti vocant, sortiti sunt à natura, casuvè perbellè dispositam: coloribus etenim variis eleganter veluti à pictore delineatis, umbrisque suo loco dispositis adeò distinguuntur, ut varias veluti portas, arcusque, ac in prospectiva paulatim deficientes, oculosque fallentes demonstrent, lævoremque facilem, ac luciditatem, quod in hoc opere rerum summa est, Agatæ ad instar, sentientes, non parvi pretii pendendi sunt.

*Quara*, seu *Aquarii Balnei* medicatas aquas rursus visitavi die 20. Septembris, nonnullaque primæ Epistolæ addere, & asperiori limæ tentare necesse est. Erumpunt ab imo altissimo Montis in ripis *Doli*, se sequenti cum aqua præterfluente commiscent. Montis dorsum, ac viscera ferè tota saxea parvis arenulis, terreoque glutine ferruminata, stratis per rimas hinc inde terra bibula ut plurimum saturis compacta, quæ à meridie in occidente flectuntur. Paucæ terrarum glebæ supremum verticem, cavosque costarum Montis sulcos tenent, quibus Castanearum quercuumque Sylvæ nutrimentum sugunt. Vocant saxum illud *Macigno*; non enim calcarii, non gipsi, non marmoris, sed arenosæ, fribialisque concretionis naturam sapit. Antiqui circa Medicum Fontem quadratum excavarunt intra montis radices sinum, sub quo marmoreum vas, cisternis adinstar, de quo in altera Epistola, salutiferas aquas, tanquam sacras religiosè servabat. Dum ab angustiis saxorum erumpit; bullas per intervalla, veluti aereas, eructat. Hyemali tempore fumat, æstivo frigidiuscula, licet non adeò, ut Montani aquæ dulcis fontes. Hac vice vermem prælongum viventem intestinalibus nostris teretibus non multum absimilem ibi placidè natantem inveni. Subobscurus erat, longitudinis spithamæ, crassiusculus, capite ferè quadrato, quod intra colli anfractus facilè celabat, cauda acuta, qui ab aqua extractus paulò post obiit. In quibusdam eruditissimis Latinis Literis Cardinalis Cortesii Mutinensis, qui vixit anno 1520. Aquarii fontis encomia leguntur. Tanti hunc pendit Gabriel Fallopius, ut in suo lib. de Thermal. Aq. cap. 25. p. m. 324. acriter conqueratur, quod velint, Balneum Aquarianum à Pago Aquario denominatum situm esse in agro Regiensi, cum in agro Mutinensi scaturire testetur. Patriæ sanè gloriæ nimis avidus, hoc pretiosum Naturæ donum illi perperam vindicare contendit. In nostro enim agro Regiensi scatet in confiniis Mutinensis agri. Decipitur deceptus forsan ab aliis ratione fluminis; è cujus ripæ margine fluit, putans esse Draconem, quod Dolum est. Illud enim Mutinensem ditionem, hoc Regiensem irrigat.

*Aqua hujus Balnei* (descendens Fallopius ad laudes, atque virtutes, inquit) *habet optimam mixtionem, ita ut centum, & plures etiam annos integra servetur; & ego eam bibi, quæ jamdiu fuerat extra proprium fontem servata, & integra, incorruptaque prorsus erat*. Hæc communis salsis omnibus aquis gloria, ita ut salis marini sola eadis immixtio aquas omnes à putredine præservet.

*De Metallis autem* (sequitur ibidem) *in ipsa contentis dicunt aliqui, quod continet Camphoram, & quod habet Camphoræ odorem, sed sunt in errore: quia aqua in scaturigine sua nullum habet odorem manifestum*. Sanè decipiuntur,

qui

qui Camphoræ odorem referre scribunt, sed & decipitur Clarissimus Fallopius, qui nullum redolere testatur. Parum enim sulphuris olat; ni me nares fefellera. Hoc fortasse diversis anni temporibus plus, minusve patet; sed semper aliquid inesse in dubium est. Si autem hæc servetur, adeò Bituminis; sulphurisvè naturam acutè fœtet, ut nonnulli Camphoram in suo sinu condere existimarint. Exaltatur scilicet, ac fit manifestum extra featuriginem quod in scaturigine sua ferè latet, & aliquando forsan inconspicuum est.

Savonarolam deinde, Mengumque Faventinum acriter, & jure merito impugnat, qui contendunt in se continere Alumen, Sal, vel Nitrum, alii Sal, & Alumen, cum reverà præter sulphurea quædam subtilissima ramenta, nihil nisi Sal commune, & parum salis calcarii; & portiunculas terræ, vel saxi veluti calcinati contineat, quam doctissimus Fallopius sub nomine *marmoris*, vel *calcis genitæ ex marmore candido valdè* indigitabat, quod subesse in Montis gremio mineras Salino sulphureas, quæ saxeas glebas, vel forsan terræ virginis portiunculas in calcem redigunt, & abradunt, ostendit.

*Habet aqua hæc* (ibidem Fallop.) *vim calefaciendi, & exsiccandi magnam, & diu, ut dixi, perdurat integra, ita ut deferatur in Gallias, in Hispaniam, Neapolim, & in alias longinquas partes, incorrupta semper manens, & apud Balneum semper sunt Agasones, qui ipsam accipiunt, & deferunt in varias partes, & Regiones. Utimur autem hac aqua eisdem modis; quibus Aponitana. Calefacit ventriculum, Colon intestinum, prodest ad Menstruorum alborum fluxionem, & ad omnia membra, quæ laxa sunt constringenda*. Quibus usibus alias adda, quas in prima Epistola recensebam.

Parte fluminis prædicti læva supra collem antiquissimi Oppidi fundamenta extant, meridiemque versus Fani etiam non obscura vestigia, in cujus viciniis fons alter blandè salsus, antedicti æmulus abundè scatebat. Stillitat etiam adhuc, sed paucarum dives opum saxis, lutoque obrutus, & inglorius. Fanum forsan antiquitùs medicatis Fontibus sacrum, ut in collibus Euganeis; aliisque hujusmodi locis passim videre est. Loca enim Balneorum, Thermarumque quamplurima, tanquam Oracula ab antiquis frequentabantur. Plinius enim, inter alios, testatur *auctum fuisse Deorum numerum ex aquis medicatis, & earum celebritate conditas urbes, & oppida*.

Nec soli prædicti medicati fontes in illa sede scatent. Dum meum sequebar iter usque ad *Goam* per nonnulla milliaria citra ejusdem Doli ripas multæ hinc inde fluebant aquæ ejusdem Aquariæ indolis, quarum fontes quatuor à nemine usque adhuc observati sale albissimo vicinas ripas ditabant. Sulphureas etiam fœtidissimas inter has invenì, aliasque *Caseroniana Plebis* aquæ, de qua in antecedenti, & in præsenti etiam mentionem faciemus, prorsus simillimas, quamvis per decem, & octo lapides distent. In hoc fluminis alveo, forsan ob prædictas sulphureas, salinasque aquas, nullæ Truttæ natant, solum inferior pisciculorum fluviatilium, uti Barboeum, Squaliorum, Caved. plebecula residet. Apeninos versus tribus solùm amensis milliariis exquisitissimæ Truttæ foetificant. Fines enim suos & Pisces habent, sibique aquarum Regna dividunt. Parte Doli dextera altissimæ, Murorum adinstar, rupæ. Ex saxeis enim stratis orizontaliter superimpositis adeò firmantur, ut ab operosa Artis industria fabrefactæ videantur.

*Onsiani* Gurges aquæ salsæ adeò copiosus erumpit, ut pro Molendino vertendo sufficiat, ubi antiquitus sal perfectum fossile pro humanis usibus extrahebant, sed nescio, quo fato, nunc adeò utile, & laudandum opus silet, de quo forsan alibi. Adhuc enim plumbea vasa, & alia operis argumenta supersunt, quæ facile possent rursus in usum revocari. Sulphureæ etiam non longè scatent aquæ, quas cum rusticus ægrotans intempestivè bibisset paulò post obiit. Supra Molendini lacum aqua etiam, quæ apparenter nec sal, nec sulphur redolet, reperitur, quæ scabies eminenter sanat.

Dum Apeninorum juga scandebam, vidi Pastores cum Pileis ex Fomite igniario fabrefactis (a) caput tegentes quibus aeris inclementiæ, ponderi, & impensis omnibus consulunt. Æstate etiam sudorem absorbent, hyeme calorem, & siccitatem adeò capiti amicam fovent. Ex fungis arboreis maceratis, & coctis illos conficiunt, vestes ex pecorum coriis sole exsiccatis, & pilis adhuc horrentibus, calceosque ex fagino ligno gerunt. Ita primi parentes nostri sine Artium cultura, sanitati, & commodo, sola natura docente, prospiciebant. Rosæ sylvestres, seu Canini Rubi die 22. Septembris florebant, fragarumque familia suavissima inter saltus, & vepres maturescebat. Narrabant, quod prima Septembris die nix erat delapsa, quæ tribus ab hinc diebus rursus ab alia superinduta, licet tunc calore Solis tabefacta nullæ amplius nisi quibusdam in altissimis vallibus, reliquiæ albescerent. Nondum Ordei facta messis, quod serunt, antequam antiquum metant, ut altiores radices agat. Siliginem etiam serunt, tritici parum; fabarum nihil. Interdum adeò inexpectato enormiter ningit, ut segetes omnes, desperata messe, sepeliat. Innumera in Apeninorum limbo Carlina, inter herbas ex Carolo Magno alexipharmaca, quam incolæ pro Cinara comedunt. Verminat & hæc tamen in calyce, vermemque esse animadverti Muscæ cujusdam sylvestris sobolem, de qua in meo Generali de Insectis Tractatu. Ubi aer in Apeninorum jugo asperior rigescit, nil nisi immensa Fagorum nemora,

(a) Valgo *lesca*.

tuta ferarum, quondam Ursorum nempè, Aprorum, & similium loca, in altum tolluntur, quorum fructibus præcipuè vascebantur. Nunc suibus domesticis nutrimentum præbent; Pastoresque Oleum ex illis etiam eliciunt, augusta re contenti.

*Plebis Balneum*, seu aquæ Thermales Plebis (*della Pieve*) de qua in antecedenti, sub Fossianæ sylvis in paludosa planitie occidentem versus erumpunt. Earumdem alveus, Crateris adinstar, triginta, & ultra cubitorum circuito. Continuò blandè tepidiuscula, fumans, ebulliens. Ex humiliori parte in declive vicini Prati continuò fluit. Immiscetur cum aliis aquis è superincumbentibus sylvis cadentibus, quæ ipsam ambiunt, ac turbant, resque plena tædii, ac laboris est, veram aquam Thermalem non immixtam è medio puteì exantlare. Cum enim luto, & aquis lubricum, infidum, palustre solum existat, nemo potest manibus veras, impermixtas, & medicatas aques exhaurire. Hinc vas in summo perticæ apice appendunt, & ubi magis ebullientes vidant, protenso brachio aquas extrahunt. Insecta, Buffones, Ranæ, Serpentes in hac Palude degunt, inter juncos, herbasque aquaticas nidulantes. Mutant & hæ thermæ quandoque locum, temporum vicissitudines prædicunt, fasunt, & tunant, at *Salse*, hyatusque horrendos, raro tamen, aperiant. Retulerunt incolæ, quod antiquitùs domus pro Balneis aderat, sed ex improviso mutantes aquæ sedem, illam absorbuerunt. Nunc errant nullo pariete coercitæ, quo volunt, incustoditæ, & sine decore in nativa squallent valle, quamvis nullæ Caserunia Thermæ apud exteros, atque colonos sint magis in usu, & fœlicissimis experimentis in dies clarescant.

Ad *Pania Corfini* pedes fons adeò aquarum dives emergit, ut pro duorum Molendinorum munere sufficiat. Retulerunt coloni, quod hic fons secreta servat commercia cum supra descripto Lacu *Plebis Fossiana*, & hic cum Puteo in medio Vicus Fossianæ ad usum populi excavato consocias habet aquas, quod facilè conjecerunt ex Fistula, Cucurbitula, & Baculo à Pastore in prædicto Corfini fonte relictis, & mox absurptis, quæ omnia post nonnallos dies prius in Valle, postea in Puteo invenerunt anno 1640. uti testatur etiam in suis mss. Timotheus Tramontus lib. 8. Sylvæ Feronianæ Cap. 6. quod tamen apud me, ut verè fatear, dubiæ est fidei (*a*).

Addam tandem tumultuario calamo nonnulla partim observata, relata partim, partim hinc inde ex mss. decerpta, ita tamen, ut quæ ipsimet oculis non vidi, nec affirmem, nec negem.

Nascitur in *Barga* Montibus Diasprum, quod in meo Marmorum serto asservo. D. Dominicus de Corradis Austriæ alias laudatus nuper ad me dono misit frustum ejusdem durissimum, perbellè rubicandum, & magnitudinis satis enormis, quod Bohemicam, immò Orientale colore, duritie, lucididitate æmulatur, quod in vicinis Furno Volastro Paniæ fœliciter invenit, ubi hujus ditissima minera.

In Colmastil, & Sapiglianæ agris Pyrites, Trochites, Pentacrinus stupatae, Hyeracites solerle reperitur. Ex mss. Timothei.

In *Arciana* plurimæ Marchesitæ fulgent, eo scilicet in loco, in quo Cœlo licet sereno plurimæ quandoque foetidæ, ac sulphureæ exalationes ascendant: hinc subesse Mineras arbitrantur eidem Timotheus ex Cardano lib. 4. de Subtil. verum, quam sane venæ nuper supra *Paniam perforatam* (*Pania forata*) detectæ, quæ non multo distant à *Vergemola*.

In *Corfini Pania*, nascitur herba, quam Pastores *Linguam auream* vocant, cujus succo 24. horarum spatio sanantur vulnera. Prærupttis aliisque hæc saxis inhæret, & non sine maximo labore colligitur. Illam describit cum figura linguæ humanæ, ac digiti medietas crassa, ut quatuor longa, coloris flavi, odoris Buxi.

E Radicibus cani *Termophilonis* exit *Esarulus* (*picolo Serchio*) ita dictus à Franchino, & Tramontio lib. 2. c. 3. duo & viginti limpidissimis rivulis hinc inde ditatus Esarum spumeus intrat in *Portardeti* viciniis. Viscot plurimis Simplicibus Esaruli ripæ, Inter quæ Polipodium, Artemisia, Matricaria, Valeriana, Trinitaria, Pulegium, Tymbra, Tymus, Sisimbrium, Juncus marinus, Serpillum, & alia. Inter lapides, quos vehit, reperiuntur Selenites semicirculares, Gagates, Amyanthus, Onix, Belemnites, Ætites albus, & rubeus. Dum ripas torrens deradit, vel gurgites excavat, *Abetis* olim sepultæ bituminosa frusta detegit, quibus ad arcendas tenebras pro facibus utuntur Monticolæ. Optimæ sunt pro serio separgandu hujus aquæ; & pro potu salaberrimæ. Plurimas alant Trotas, Piscesque alios saxatiles exquisitissimi gustus, & optimi nutrimenti.

In asperrimo Monte insec *Seraggium*, & *Corfinum* antiquitùs, ut fama est (ex eodem Scriptore lib. 9. cap. 2.) subterranea via à fugitivis Romanis fuit excavata, per binos lapidre longa, quæ nunc saxorum ruinis, aquisque stagnantibus est impervia, & obruta. Nunnullæ ex prædictis aquis sulphateæ, variisque salibus imbutæ, quibus fistulæ, scebies, ulcera, atque perniones sanantur. In dictæ Paniæ cavernis multi naturæ usas

(*a*) De ciò si vede, quanto male l'Autor delle *Riflessioni intorno l'origine delle Fontane* opponga al nostro Autore, che crede, le acque del Fonte Alfeo passando per vie sotterranee della Grecia in Sicilia, portino *pezzi assai pesanti di vasi* &c. essendo cautissimo nel credere, come da tutte le sue Opere si può conoscere. Vedi l'Edizione seconda della sua *Lezione Accademica* &c. pag. 137.

lusus ex aquis ab alto cadentibus, ut in prima Epistola de *Furni Volastri* Antro diximus.

Mons, supra quem *Arx Seraggi* sita est, ab alio Monte immani quondam sejanctus terremotus impetu cernitur. Dicunt incolæ, quod adeò enormis scissura in Morte Christi D.N. contigit, ibique Ecclesia constructa est; cujus fides stet apud prædictum Auctorem, populosque illos admirabilibus in credendis perfaciles.

Sed paucula hæc, doctissime D. tùm meis oculis firmata, cùm ex aliorum mss. eruta sufficiant, majora daturus, si in Patriis laribus aliquando pedem figam. Gestit etiam animas, ut manus manibus consertis iter unà *Vallisnerians* versus ineamus, ut & admirabilem illum supra montem Lacum, & tot alia memoria digna Naturæ, & Artis miracula venturis pandamus Nepotibus. Si enim aliorum, cur & nostras conspicuasque antiquorum nostrorum sedes non licebit privatis licet, ac rudibus chartis committere? Macte igitur animo, vive Deo, Patriæque decori, & quam in eruendis antiquitatibus adeò doctè spartam exornare sumpsisti, fac ut impleas. Fidus ego tuis inhærebo vestigiis, & si quam adeò generosè viam calcas, numeris omnibus non teram, tè saltem votis obsequentissimus sequar. Vale Vallisneriæ domus decus, & ornamentum, & Nesteris annos æqua.

Patavii die 20. Decembris 1708.

---

# SCALA FOSSILIUM,

*Viro Clarissimo, Illustrissimoque Domino*

## ANTONIO VALLISNERIO,

In Archilyceo Patavino Medicinæ Theoricæ Professori Primario, & S. C. C. Majestatis Medico à Cubiculo &c.

*S. P. D.*

LUDOVICUS BOURGUET.

TEmpus tandem est, Illustrissime Vallisneri, ut promissis satisfaciam, & provinciam abs Te mihi demandatam exornem. Sed heu qualis provincia! Quis enim est, etiam Metallurgorum, vel Chimicorum peritissimus, qui fossilia omnia oculis usurpasse, ne dicam cognoscere, se gloriari possit? Idem Minerali Regno, ac vegetabili & animali Regnis accidit. Nemo quod sciam, adhuc simplicem Catalogum, ut de virtutibus taceam, vel stirpium, vel animalium omnium in lucem dare ausus est. Neque credas velim, me in hoc scripto, omnes mineralis Regni combinationes enumerare, in animo esse. Hoc opus non unius hominis est. Quid? Si à primis Sæculis ad nostra usque tempora, post tot Chimicorum, Metallurgorumque labores, necdum de metallorum numero absoluta est consensio!

Quid ergo mihi scientia destituto, atque ferè omnis experientiæ experti, in re tam ardua agendum est? Profectò idem, Te impellente, in Regno minerali tentare, quod & D. Turnefortius in Vegetabili Regno præstitit, qui classes quasdam Stirpium instituit, ut levi negotio, novæ ad suam quamque classem reduci possint. Quantum verò hæc methodus, in dignoscendis Stirpibus, adjumento sit, hoc sciunt omnes Botanophili. Et si methodo eadem in minerali Regno utamur, iisdem gaudebunt privilegiis omnes Mineralium studio addicti. Hoc onus meis humeris impar certè scio, multum tamen me fecisse existimabo, si meis qualibuscunque lucubrationibus meum erga Te, Vir Clarissime, obsequium demonstraverim, & aliis ansam ulterius progrediendi præbeam.

Nemini quod sciam, in mentem venit, genericas corporum differentias notandi, & eorum gradationem vel scalam componendi. Adeo erat antiquis Philosophis curta supellex; adeo rara erant experimenta; adeo figmentis erant dediti, ut si verum fatear, particularia tantum ex operibus eorum elici possint, non verò generalia. Vestigia quædam hujus ordinis, hinc inde apparent. Sed amabo, quo usu! Categorias cerebri eorum figmentis adaptatas, excogitarunt, neque adhuc de earum numero consentiunt. De rerum creatarum ordine, nisi in abrupto, apud eos altum est silentium. Scalas composuisse Cabbalistas & Chimistas certum est, quæ tamen superstitionem, non veritatem redolent. Neque in hoc argumento, uno alterove excepto, fœliciores fuere Neoterici.

Quid ab Auctoribus quampluribus tentatum fuerit, & quàm infœlici successu, disquirendum ampliori operi reservo. Sat erit in præsentibus loca indicasse, ut Tibi innotescat, me nihil affirmare, quod rationibus probare non possim. Cùm autem hæc, hujus loci non sint, ad propositum meum revertar.

Totius Regni Mineralis partes, in tria genera dispesco. Primum Terrarum; secundum lapidum; tertium denique Metallorum. Terrarum classes sunt tres. Prima terrarum est, colore accidentibusque variatarum, mollitie aliqua donatarum, neque particularibus nominibus gaudentium, quę supremum globi nostri stratum componunt, & vegetabilium promtuarium uberrimum existunt. Secunda classis, terras continet siccas, pulverulentas diversis coloribus donatas, nominibusque carentes, quæ inter Globi strata inveniuntur. Tertia demum Classis, earum terrarum est, ob soli-

*Orpheus περὶ λιθῶν fol. 66. & seq. edit. Aldi 1517. Galen. de simpl. medicam. facul. lib. IX. p. m. 125. & seq. ed. Paris. 1542. Dioscor. lib. V.*

*Albert. Magn. de Mineralib. lib. 1. cap. 5. lib. 2. cap. 1. lib. 3. cap. 6. 7. & 8. & lib. V.*

*Nemes. Christ. Philos. de nat. hominis Cap. 1.*

*Agricola de nat. foss. lib. 8. pag. 575. 576. lib. 10. pag. 160. & passim alibi.*
*Cæsalpinus de Metallic. lib. 1. cap. 2. & lib. eod. c. 9. lib. 2. cap. 4. lib. 3. cap. 2. ed. Rom. 1596.*
*Cardanus lib. de Gemmis, & coloribus.*
*Idem de subtilit. lib. 5. p. m. 153. & lib. 6. ac lib. 7.*
*Idem, paralip. lib. 1. cap. 3.*
*Idem, de Arcanis æter. cap. 6.*

soliditatem, terras inter, & lapides locum obtinentium. Classis hæc varia continet genera, puta *Margas*, *Bolos*, *Cretas*, quorum nomina, à locis ubi repeiuntur petita sunt.

Sequuntur lapides, quos itidem in Classes tres divido. Prima lapides continet, qui sabulo, arenis, lapillis vel silicibus componuntur, quorum aliquæ species affinitatem quandam cum ultimæ classis terris servant. Secunda lapides continet, qui fusione quadam concreverant. Tertia denique eorum lapidum est, qui mediante fluido, particulis invicem coeuntibus, crystallisationis instar concreverunt, quorum plerique figuris donantur Geometricis.

Succedunt Metalla, quorum binæ sunt classes. Prima eorum est, medium inter lapides & metalla locum obtinentium. Secunda metallorum propriè sic dictorum. Et hæc totius Regni Mineralis divisio est, quam rationibus firmare possem, sed nimis longum esset, omnia excutere; alio in opere suum habebunt locum. Antequam tamen ad scalam ipsam veniam, operæ pretium erit, observationes quasdam necessarias addere.

*Jul. Scaliger. Exercit. 106. 136. & 130.*

1. Omnia Mineralia Regni Corpora, omni prorsus organica structura carere, ortumque suam à simplici motuum varietate traxisse.

*Fallopius, de Therm. & foss. cap. 1. cap. 5. & cap. 9. pag. 80. 90. & 116. ed. Venet. 1564.*
*Birenguccio Pirotechnia lib. 1.*
*Theatr. Chim. vol. 2. Tab. Ægydii de Vadis. Monas Hieroglyph. Dee Vorchad.*
*Joh. Pantheus Vol. 3. Cœlum philosoph. vol. 4. Raim. Lullii Pract.*

2. Regno minerali ingentem aliquando mutationem accidisse, quæ variatum fossilium specierum, mixtionis causa extitit.

3. Phœnomena communia, dictæ mutationis causa, in metallorum ac lapidum concretionibus observantur: in stratis enim variis intermixta rebus, inveniuntur metalla; suntque crystallisata, & figuris angularibus striisque variis donata.

4. Lapidum, & metallorum, intermixtorum salium beneficio, crystallisationes, quæ proximè corallia, Coralloideaque Marina, vegetabilia referunt, imperitis ansam dederunt, ut omni ævo, vegetationem etiam, in Minerali Regno dari crederent. Quod paradoxum D. Turnefortius omnium aliorum, crassiori errore, explicare tentavit. Affirmavit nempè, *lapides & metalla, seminis fæcundo, stirpium & animalium instar crescere*. Erroneam hanc hypothesin, bono cum Deo, alias evertam, & quam infirmis innitatur fundamentis demonstrabo.

*Vol. 3. S. Thom. Aquinat. de essentia Mineral. Forvan Imperat passim in Hist. Nat.*

5. Pulvis à terra nisi dissolutione, atque in minutissimarum particularum divisione, differt. Neque sabulum, & arena à lapidibus, nisi mole differunt; sabulum, & arena à lapidibus, nisi mole differunt; sabulum, & arena enim, omnium lapidum genera, & species continent, quæ attritu, aliisque de causis silentio hic prætereundis, suam parvam molem nacta sunt.

*Cæsius de Mineralib. lib. 1. cap. 8. lib. 2. 3. & 4.*
*Museum Werm. lib. 1.*

6. Etiam Tophi, lapidesque, in vegetabilibus, & animalibus inveniantur, qui à Minerali Regno ortum ducunt, de quibus tamen in præsentibus nihil dicam, cùm omnes eorum species, à quocunque ad Classes suas referri possint. De his vero, in *Critico tractatu de lapidum vegetatione* ex professo agam.

*Lodovico Dolce, delle Gemme lib. 2. cap. 5. & 6.*
*Ludovicus de Comitib. de Metallor. & Metallic. Natura lib. 3. cap. 50. & lib. 4. cap. 1. ad 7.*
*Philalethes philosophi Tabula.*
*Il Tesoro delle Gioje, ubique passim.*
*Lux Magica, P. Bonaventura Angeli, Vol. 1. cap. 32.*
*Alios Auctores, aliorum fide addere potuissem, solos quos oculis usurpavi, recensere libuit.*

7. Trium fossilium generibus suum cuique est fluidum. Terris, Margæ species quædam; Lapidibus, Petroleum; Metallis, Mercurius. *

8. Corporum aliorum colore vario, figurisque affabrè elaboratis ingens numerus inter alia fossilia etiam invenitur, quæ tamen ad minerale Regnum nisi per accidens pertinent. Sunt enim ejusmodi corpora adventitia originisque Vegetabilia vel animalia Regni, & vel a terra, vel a mari ortum duxerunt, atque eandem divisionem, quam in nativis locis obtinere possunt. Verum cum, neque instituti mei ratio id postulet, neque per tempus liceat, nihil de eorum, vel aliorum fossilium origine, disseram. Hoc, si Deus vitam viresque conservare dignetur, commodiori loco, & tempore pro visibus præstare conabor. Nunc restat Scalam ipsam Tibi Vir sapientissime, naturæque Arcanorum peritissime, ob oculos ponere, ut levi negotio ad Classes suas, nova neque à me nominata corpora reducantur.

## SCALA FOSSILIUM.

### Terrarum Classes.

#### *Classis Prima.*

TErræ supremum Globi Stratum componentes agriculturæ inservientes.

#### *Classis secunda.*

TErræ Sicæ pulverulentæ inter saxa, & strata locatæ, nominibusque carentes.

#### *Classis tertia.*

TErræ medium inter terras, & lapides locum obtinentes, quales sunt: Margæ variis coloribus, & consistentiis donatæ, nullis particularibus nominibus gaudentes.

Boli; Silesiaca, Melia, Phigites, Cimolia, Selinusia, Chia, Eretria, Armenia, Lemnia, & Samia, & si quæ aliæ sunt, à locis, ubi reperiuntur, denominatæ.

Cretæ, quæ ab aliqua Gypsi instar mollitie, ad lapideam usque duritiem inveniuntur. Gypsum, Creta bisuntina, Saponaria, Ochra, Cadmia, Zafferina vulgo dicta, Magnesia, Rubrica &c.

### Lapidum Classes.

#### *Classis prima.*

LApides & Saxa, Sabulum, arena, lapillis vel silicibus composita, suntque lapi-

lapides, & saxa arenaria, calcaria, Molaria saxa, Scissiles lapides, vel ardoesiæ, & id generis alia, ubicunque locorum, variis nominibus insignita.

*Classis Secunda*,

LApides fusione quadam concreti: Pix, Pisasphaltum, Gagates, Lithantrax, Ambra, Succinum, Sulphur, Realgar, Arsenicum, Lapides igniarii, Enydros, Silices, Marmora, Gemmæ omnes Opacæ, & Semipellucidæ; Lapis Armenus, Cyaneus, Molochites, Nephriticus lapis, Heliotropium, oculus Cati, Turcoides, Calcedonius, Sarda, Sardonix, Onix, Achates, Carneolus &c.

*Mineralia intelligo, quæ fossilibus rariora existunt.*

*Classis tertia*.

LApides, qui mediante fluido, particulis minutissimis bracteolatim coeuntibus, crystallisationis instar, concreverunt. Et sunt: Salia varia, Nitrum, Vitriolum, Borax, quod tracteolis Salis instar componitur. Auripigmentum, Tartari, vel Tophi, Stalactites, Talcus, Selenites, Lapis specularis, fluores Crystallini omnes, Chrystallus, Balassius, Ophites sive Gravites Ægyptius, Granatus, Amethistus, Prassius, Smaragdus, Berillus, Topasius, Opalus; Hyacinthus, Almandinus, Saphirus, Rubinus, & Adamas; & si qui alii sunt figuris plerumque Geometricis donati.

Metallorum Classes.

*Classis prima*.

LApides inter & Metalla locum obtinent, habenteque varias species, Hæmatiten, Cynabrium, Magnatem, Zapharan, Pyriten, Plumbaginem, Micam &c.

*Classis Secunda*.

MEtalla continent: Marcasita, Cobholt, Bismut, Zinc, Antimonium, Ferrum Æs, Cuprum. Aurichalcum, veteres fossile agnovisse, compertum est. Et frustulum ex Vicentinis Mineris erutum dono Amicissimi D. Zanichelli possideo. Aurichalcum, Plumbum, Stannum, Argentum, & Aurum.

In hac fossilium divisione, non ad eorum usum respexi: sed ad modum ipsum, quo in Minerali Regno existunt; Ad Characteristicas notas luculentiores, non ad eas demum, quas, sola arte, laboreque Chimico, experti sunt homines. Præ oculis enim Botanicorum rationes habui, qui ad externam plantarum figuram respiciunt, cum in Classes eas dividunt; non ad eandem usum.

Sunt etiam Lapides alii, aliaque Mineralia; quorum nomina addere haud visum est, & hoc duobus de causis: 1. Quod ea, quæ non vidi, ad quam classem revocarem dubitaverim. 2. Quod multi Lapides apud Auctores nominantur, & recensentur, de quibus, an in rerum natura sint, merito dubitari potest.

Lapides alii Plantarum, Animaliumque figuras referentes ad Classes suas, quas in Regno Vegetabili, vel Animali obtinent, deduci possunt; uti supra me dixisse memini. Plantarum figuratarum species varias recensuit D. Joh. Jacobus Scheuchzerus Amicus noster clarissimus, in suo Opera, cui titulus *Herbarium diluvianum*. Idem *de piscibus* egit in suis *Piscium Querelis*. Lapides alios recensuerunt Gesnerus, Agricola, Aldovrandus, Boccona, P. Bonnani, Luydius, Listerus, Langius, uno verbo omnes, qui de Lapidibus aliisque fossilibus tractarunt.

Hæc in præsentibus satis sunt, ne Tibi nimis sim morosus. Si quid peccaverim, vel in dicendi modo, vel in ordinandis observationibus, vel Scalam fossilium condendo; ignoscas precor, & pro Tua summa humanitate corrigito. Vale interim, Italiæ decus Amicorum Colendissime, Vir Doctissime, & Historicorum Naturalium hujus ævi facilè Princeps, & quod facis, me ama.

* P. S. Unicuique fossilium Classium; sua sunt corpora, Marina Vegetabilia referentia: Tartis osteocollæ species: Lapidibus, tartareæ concretiones, fluores, crystalli, omnesque alii lapides Classis tertiæ, qui figuris donantur angularibus, quique una concraverunt, & speluncarum parietibus adherescunt. Metallis, Metalla varia variis figuris donata crystallis concreta.

Hæc qualiacunque pro modica ingenii capacitate exaravi. Tibi uni, Scalæ admirabilis, omnes trium Regnorum Classes & species, quas adhuc norunt homines complectentis, reservatur Compositio. Vale iterum, Vir Excellentissime, diuque vivas in Deo, & me amare pergas, ecgo.

*Annotazione*.

HA dato motivo a questa ingegnosa, e difficile *Serie de' Fossili, e Minerali* il Sig. Vallisneri, il quale s'è presa la pena d' incominciar questa *Scala* nella sua celebre *Lezione Accademica intorno all' ordine della progressione, e della connessione, che hanno insieme tutte le cose create &c.* (a) essendosi posto all' ardua impresa, di mostrare un ordine certo, e come una indivisibile catena di tutto ciò, che forma, e adorna questa gran macchina del *Globo terracqueo*! Ma perchè per ogni capo un incredibile studio pratico.

(a) Stampata nella sua *Istoria della Generazione dell' uomo* &c. Part. 3. Cap. 4. pag. 421.

ticolare in ogni genere, e in ogni ſpezie ſi ricerca (che riuſce alla breve vita di un uomo impoſſibile) perciò diede ſolamente, come un'abbozzo in generale, e ricercò dal ſuo amico Sig. Bourguet, uomo ſingolare, e dell'Iſtoria *de' Foſſili*, e *Minerali* pratico molto, una più minuta, e diſtinta Relazione dell'ordine oſcuriſſimo da' medeſimi. Tardò a mandarla, ma eſſendo finalmente giunta, e capitataci alle mani, ci è paruto far coſa grata agli Studioſi della Naturale Iſtoria il quì aggiugnerla, sì perchè parla di ciò, che ha toccato, come di paſſaggio il noſtro Autore nelle ſue Lettere *de' Corpi Marini, che su' monti ſi trovano* &c. sì perchè ſerva di una *Giunta* aſſai lodevole, ed utile all' accennata *Lezione Accademica* intorno alla cognizione di queſte materie da un'infinita Sapienza create, ed inſieme con incomprenſibile artificio mirabilmente così conneſſe, e unite, che formano un tutto perfettiſſimo, da cui ſe una ſola ſi levi, la gran macchina dell' Univerſo ſi sfaſcia, ſi ſconcerta, e periſce. Tanto è grande, incapibile, e col capo chino umilmente adorabile la Provvidenza, e Bontà del Supremo magnificentiſſimo Artefice, che dalle ſole ſue Opera ſiamo obbligati a chiaramente conoſcere, ed a profondamente venerarlo, ſe da una perfida lorda ignoranza acciecati non ſiamo.

III.

*Eſtratto di Notizie del Sig.* Antonio Valliſneri *al Sig.* Diacinto Ceſtoni *intorno l'Erba Fumana, non conoſciuta ſotto tal nome da' Botanici, ritrovata già alla bocca d' un Fonte nel Monte Zibio ſopra Saſſuolo, e rapportata ne' Giornali di Roma del 1678. li 30. Aprile pag. 53 nel riferire gli Eſercizj Miſcellanei di Gaſpere Bartolini ec. Con tal' occaſione l' avviſa di una ſorta di Terra bituminoſa impietrata, creduta probabilmente Carbone foſſile; ſiccome dà notizia d' alcune Fontane Minerali, di varj Legni, e Chiocciole impetrite, e d' altre curioſità naturali. All' Illuſtriſs. Sig. Giuſeppe Monti, Pubblico Profeſſor di Botanica dello Studio di Bologna, e della Naturale Iſtoria dottiſſimo, ed amantiſſimo.*

Diſcorre il Bartolini nel mentovato libro dell' *Erba Fumana* da' Botanici ſotto tal nome non conoſciata, immaginando ſolamente qual ſia, o poſſa eſſere per congettura, preſa dal terreno nero, dove germoglia alla bocca d'un fonte ſul Modaneſe nel *Monte*, detto *Zibio*. Di queſta (ſcrivono i Signori Giornaliſti) ſi fa menzione in un ms. che il ſuddetto Autore poſſiede *de Oleo Montis Zibii* di *Franceſco Arioſto Peregrino*. Varj ſono ſtati i pareri di quelli, a' quali ſu comunicata la notizia, ſpezialmente di *Gio. Bodia*, di cui era il ms. Alcuni hanno preteſo, che foſſe una ſpezie di *Camride fruticoſa*, altri di *Ceridale*, altri di *Titimalo*; chi l'ha giudicata *Camemilla*, chi *Ciſte*, chi *Pſeudoſpinace chironio*, e chi *Cameciſto con le foglie di Satureja*; e Arnoldo Syen non conſentendo a chi la crede ſpezie di *Ciſte*, non dubita, che ſia l' *Helianthemum tenuifolium glabrum luteo flore* di Gio: Bavino. Alla qual' oppinione l' Autore, che gli avea dimandato il parere, s'acqueta, e regiſtra la Lettera di lui, ſcritta ſopra tal particolare.

Ciò letto dal Sig. Valliſneri, arſe di deſiderio di certificarſi coll'occhio proprio, e portatoſi a bella poſta col Sig. Dottor Franceſco Mattacodi, eſperimentatiſſimo Botanico, al luogo deſcritto, non ritrovò in fatti, che quantità grande di *Titimalo*, del quale pure entrò il ſoſpetto ad uno de' menzionati Autori. Interrogati alcuni più vecchi abitatori del detto Monte, non ſeppero dar notizia alcuna di queſta *Fumana*, affermando chiamar ſolo certi con tal nome la nebbia, non erba d'alcuna ſorta. Poter eſſere, che al tempo dell' *Arioſto Peregrino* vi foſſe qualche altra erba, e che aveſſero diverſa faccia que' Paeſi, cangiata dal Tempo, o dalla diverſa coltura degli abitatori, mutandoſi alle volte, inſino il nome alle coſe, o che biſognerebbe per avventura viſitare il luogo accennato in diverſi tempi dell'anno, per oſſervare, ſe in alcuno ſpunti qualch'erba rara, e non nominata. I Signori Giornaliſti di Modana ne' Giornali dell' anno 1692. nel riferire il Libro ſuddetto dell' *Arioſto De Oleo Montis Zibini* &c. già dato poi alle ſtampe nel 1690. ſoſpettano pure anch'eſſi, che l' Erba nominata poſſa eſſere il *Titimalo ortenſe*. Avviſa pure il Signor Valliſneri l'amico, che oltra varj antichi, come il Bellonio, il Ceſio &c. che hanno parlato dell' Olio del Monte ſuddetto, compoſe già un Libro a bella poſta il Signor Medico Fraſſone, diſcorrendo non ſolo del medeſimo, ma di tutte le coſe più ragguardevoli del detto Monte, e particolarmente delle Terme, o Bagni coſpicui, che vi ſi trovano, il cui titolo ſi è: *De Thermarum Montis Gibii Natura, uſu, atque praſtantia, Tractatus Antonii Fraſſonii, Philoſophi, & Medici Mutinenſis. Ad Communem Patria, & præſertim Pauperum utilitatem editus. Mutinæ ex Typographia Andreæ Caſſiani.* 1660. *Superiorum Permiſſu.*

Paſſa di poi a dargli notizia di certa terra bituminoſa, rimeſcolata con ſugo petrificante, e com'egli ſoſpetta, nelle calde viſcere de' monti qualche poco abbronzata, e cangiata in una ſpezie di certi *Carboni*, chiamati *foſſili*, o di *pietra*. Queſti ſcoperti dalle acque piovane, o da' torrenti, vengono portati dentro il *Ternaro*, detto volgarmente *Treſinara*, compoſto da molti di eſſi, e da una larga fonte, che da' monti Reggiani sbocca, e formando nel corſo una ſtrabocchevole cateratta, s' incammi-

nan-

oandosi sopra strati di pietra, scorre vicino a Scandino, e va a scaricarsi poco lungi da Rubiera nella famosa Secchia. Ma per tornare a' *Carboni*, afferma, essere nerissimi, e lucidi, facili a stritolarsi, di qualche peso, accendibili, ed avervi molta, e molta simiglianza col *Carbon fossile* di Germania, o con altro d'altri Paesi detto da' Francesi *Charbon des pierres*: Anche quello al riferire del Seonecto (a) ha seco rimescolato del sugo, ch'e' chiama *lapidifico*, qual più, e qual meno, perlochè il Sig. Vallisneri non senza cagione sospetta, che sia nella maniera medesima strascinato dalle acque da' menzionati Monti, ne' quali si trovano molti altri Bitumi, ed una perfettissima, e copiosa Minera di Zolfo, e dove bollono, e sovente orribilmente tuonano, e vomitano terra squagliata, e sassi certe bocche, chiamate *Salse*, sempre fangose, e sempre tumultuanti. Per venire in cognizione di qual natura fosse il menzionato carbone, fece le infrascritte sperienze.

(a) *Epitom. Phys. Lib. V. Cap. 3. De Bitum. & Sulph.*

1. Posto sul fuoco abbruciò facilmente, fumando molto, e spirando un odore fetidamente bituminoso,

2. Un pezzetto di Carbone scammezzato da strisce di sugo impietrito, che pesava due scrupoli, e quattordici grani, abbruciato restò grani quaranta.

3. Un altro pezzetto senza strisce del detto sugo, che pesava una dramma, abbruciato restò grani ventuno.

4. Gittato Spirito di Vetriuolo sopra il Carbone rimescolato con le soddette strisce di pietra, e macinato impalpabile bollì molto, e sollevò si in molta spuma, lo che non seguì con lo Spirito di Sale armoniaco.

5. Tanto il Carbone mescolato colle accennate strisce, o liste di sugo petrificato, quanto separato diligentemente da quelle, gittato nell'acqua andò al fondo.

6. Abbronzato l'uno, e l'altro, e lasciato raffreddare; stette sempre a galla, come fa il Carbone ordinario, quando non si lascia andar in cenere, ma triti, e in minuta polvere ridotti, fatti ben' inzuppare d'umore piombarono al fondo.

7. Gettati in acqua pezzuoli del detto Carbone, mentre erano accesi di fuoco, stettero galleggianti per qualche tempo, e poi appoco appoco estinguendosi andarono al fondo. Il simile però accadette anche al Carbone comune gittato acceso nell'acqua. Osservò però ciò non sempre accadere in ogni sorta di Carbone, nè forse in ogni stagione, ora succedendo, ora nò l'effetto, ed alle volte nella metà del Carbone, e non nell'altra con istravaganza curiosa.

8. Abbruciata Pece Navale, ed il nostro Carbone, diedero differenti odori; cioè il primo alquanto grato, l'altro alquanto spiacente.

9. L'una, e l'altro s'accesero con qualche simiglianza, ma la fiamma della Pece era più chiara, e più bianchiccia. Nell'abbruciarsi quella si liquefece; ma a questo riuscì, come al Carbone ordinario. Svariò però in parte da questo, conciossiachè il *Carbone* detto *forte* non levava per ordinario la fiamma, ma solamente da esso si spiccavano minutissime, e veloci faville, ed il consaputo fossile Carbone prima fumava, e poi ardeva a vampa torbida, ed impura.

10. Si provò con uno Specchio ustorio assai piccolo per abbruciarlo, ma non riuscì, siccome non riuscì, di attaccar fuoco seguente al Carbone ordinario, gittando solo in aria gentilissimi sprizzi di faville, e restando meramente affossato, e incenerito il punto, dove ferivano i raccolti raggi.

11. Non tingeva, come il Carbone ordinario, ma abbronzato una volta, e smorzato tingeva. Gittato tanto il Carbone ordinario, quanto il fossile, quando erano accesi, nell' acqua, s' indurivano, dalla quale cavati difficilmente tingevano.

12. Il Carbone ordinario, quando novamente s' accendeva, nell' estinguersi, fino al centro incenerava; ma quello di pietra solo alquanto nella superficie, e nell' interno, quasi, come prima, restava.

13. Osservato col Microscopio non vide quella quantità di pori, ch' osservò nell' ordinario Carbone il curiosissimo Hooch, il numero de' quali è sì grande, e prodigioso, *que dans un rang long de la 18. partie d' un pouce en a conté jusqu' a 150. d' on il conclud, que dans un charbon d' un pouce de diametre il n' y en doit pas avoir moins de cinque millions septcent vint quatre mille. Journal des Sçavans. M.DCLXVI.* L' osservò solo il nostro Autore pieno di molte scabrosità, e seminato in più luoghi di piccolissime particelle di pietra.

Dopo le suddette sperienze ne riferisce alcune altre, fatte sopra vero Carbone fossile di Germania, donatogli dal Sig. *Antonio Gallingani* di lui Cognato, allora Capitano, ora Colonnello di Cavalleria di S.A.S. di Modana, le quali sono in ristretto le seguenti.

1. Posto sul fuoco abbruciò, come il mentovato, e spirava un odore spiacente, ma però tutto bituminoso.

2. Pesati due scropoli, e quattordici grani, ed abbruciati, restarono un mezzo scrupolo, e grani nove.

3. Pestato sottilmente, e mescolato con lo Spirito di Vetriuolo non bollì, e non bollì nè meno con lo Spirito di Sale armoniaco,

4. Non bollì, nè meno il Carbone del sudetto Carbone fossile abbruciato, e macinato, o sottilmente trito con gli mentovati Spiriti, come non bollì nè meno co' suddetti il Carbone ordinario intero, o stritolato. Dal che si vede, che lo Spirito di Vetriuolo bollì col Carbone fossile de' Monti Scandianesi, non come Carbone, ma perchè era rimescolato con molta pietra.

5. Anche il Carbone di Germania gittato in acqua subito cala al fondo.

6. Do-

6. Dopo abbruciato, e posto intero sull' acqua, galleggia; ma trito minutamente piomba anch' esso al fondo, come tutti gli altri Carboni.

7. Fuma alquanto prima d'ardere, poi s' accende a vampa meno impura, e meno torbida dello Scandianese.

8. Non tigne, se non abbruciato, e gittato rovente sull'acqua s'indura, e meno tigne.

9. Gittato ardente nell'acqua ora tutto galleggia, ora tutto s'immerge, e così pure grossamente il medesimo trito, una parte và al fondo, l' altra curiosamente sta a fior d'acqua. Anche altri Carboni di Legno dolce, o raro ardenti, e posti nell'acqua sempre galleggiano, ed altri di varie maniere fanno il sovrammentovato giuoco, e ciò particolarmente in tempo d'Inverno.

10. Tornato ad ardere un arso, e poi estinto Carbone, e posto nell'acqua ad estinguersi, andò subito al fondo, lo che accadette a varj Carboni di nuovo accesi.

11. Il Carbone fossile di Germania tornato ad abbruciare non s'incenerisce fino al centro, come fa sovente il Carbone ordinario.

Esposti tutti gli sperimenti, e ponderate tutte le differenze fra il Carbone fossile di Germania, e quello de' Monti Scandianesi non le giudica per avventura di tanto peso, che possano fare rigettare il suo dal numero de' Carboni fossili, pensando, che quelle provengano dalla molta quantità di sugo petrificante, rimescolato col suo, ed essere l'avuto di Germania dal più netto, e del più satollo di puro bitume (che da alcuni non viene creduto altro, che una certa Ragia della Terra, impregnata, per dire così, di semi, o di Minere dello Zolfo) fondando la sua asserzione sul detto del laudevole Sennerto, che nel luogo accennato lasciò scritto de' medesimi sovrammentovati Carboni: *Alius autem plus bituminis, alius plus succi lapidescentis habet: unde & alius flammam facile concipit, alius nonnisi aliis Carbonibus adhibitis, & follibus inflammatur.*

Dà notizia dipoi di molti fonti, che colà si trovano sprezzati, e senza nome, che sarebbono d'un utile grande alla Medicina, se posti in uso, o illustrati da qualche penna, come sulfurei, amari, stitici, dolci, salsi, e di varie sorti, conforme passano per le Minere dello Zolfo, del Gesso, e di varie maniere di pietre, per terre salse, vetriolate, nitrate, feconde di Marcasite, di varj Minerali, e di mezzi Minerali &c. Narra alcune curiosità di fonti occulti alla vista, che si sentono rumoreggiare dentro grotte, o caverne, una qualche volta abitate: imperocchè visitate col lume vi si trova in una delle più vaste, e tenebrose una scala scolpita a forza di uno scalpello, che discende in un orrido, e spaventoso precipizio per prender acqua, che colà fluisce limpidissima, e fresca, e v'è pure un Forno scavato nel vivo sasso. Colà ha trovati ancora varj Legni impietriti, Chiocciole marine di maniera diverse impietrite, e non impietrite, Cannelli, o Tuboletti, Turbini, Patelle, e simili altre produzioni di Mare, siccome narra d'alcuni bellissimi pezzi di Marchesite, o Pirite, bellamente nella Pietra dalla Natura legati, come il Diamante nell'oro, e porta altre curiosissime curiosità, non indegne da sapersi, nè d'un Naturale Filosofo, che cerca con tanta attenzione illustrare l'ancora occulto, e dare una cert' aria di novità alle cose antiche, grazia alle vili, e peso alle nuove &c.

## IV.

*Stato presente della Salsa di Sassuolo, degli effetti della quale parla Plinio nel Lib. 2. della Storia Naturale c. 83. quando scrisse:* Factum est ingens portentum Lucio Martio, ac Sexto Tullio Coss. in Agro Mutinensi *ec. partecipatoci dal Sig.* Antonio Vallisneri, *dandoci con tal occasione alcune nuove notizie de' Fonti dell' Olio di Sasso, che scaturiscono al lembo della medesima, e d'altre cose naturali. Cavato dal Giornale de' Letterati d' Italia Tom. XIII. pag. 154.*

E' Celebre l' accennato luogo di Plinio, dove racconta, che dalla Via Emilia gran quantità di Cavalieri Romani, di famiglie, e di passeggieri vide con istupore ne' Campi di Modana due Monti cozzare insieme, ora accostandosi, ora allontanandosi con orribile strepito, ed uscendo intanto infra quelli, e volando verso il Cielo fiamma, e fummo. Di ciò abbiamo fatto altre volte menzione (*a*), ma ora dandoci il Sig. Vallisneri nuove, e curiose notizie, per aver visitato novellamente il detto luogo, ci par convenevole il qui brevemente riferirle, per illustramento maggiore della Naturale Storia, una delle delizie più care di questo pulitissimo Secolo.

Visitò egli li 3. Settembre 1711. la detta Salsa, ch' è lontana un miglio in circa da Sassuolo in una Collina sopra il medesimo. Occupava allora il luogo, che continuamente gorgoglia, e da cui qualche volta scappa e fummo, e fiamma, e fango, e simili; pochissima circonferenza, non essendovi nel mezzo, che una bocca di due piedi di Diametro, dalla quale era vomitata acqua limpida, alquanto salsetta, ma in quantità così povera, che non iscorreva giù per lo dorso del Monticello, mantenendo solo morbido, e fluido il fango, che continuamente si sollevava, e spruzzava, e colava da un canto verso

(*a*) Tom. V. Art. X. pag. 203.

verso mezzogiorno. Usciva con quella poca quantità d'acqua Olio di Sasso nero, e fetente, simile in tutto a quello, che osservò altre volte nella *Salsa di Querzola* da lui altre volte descritta, (*a*), che non è stato osservato da alcuno, e che giustamente vuole, essere la cagione dell'incendio, e degli strepiti, quando s'accende. Ne' dintorni del fango arsiccio, e cotto dal Sole fioriva un bianchissimo Sale della qualità, e sapore del marino. Battuto il terreno col piede, si sentiva un romoreggiare profondo, e allora uscivano dalla fangosa bocca più frequenti i gorgogli. Osservava i segni, o le vestigia de' vomiti altre volte seguiti, mentre il fango di color di cenere era scorso fino al piè del Monticello, o Collina, per lo spazio d'un mezzo miglio. Il giro di tutta la *Salsa*, circonscritta dal detto fango allora inaridito, screpolato, e ineguale, era di dugento passi, il qual sito, al riferire de' Paesani, quando la Salsa s'infuria, diventa un'intera, e come Infernale voragine, che gitta fiamme, e fummo, e fango, e sassi, e marcasita. Verso mezzo giorno v'era pure una Collinetta, fatta anticamente dalla medesima terra vomitata, che molto bene si distingue nel pallido colore dall'altra de' Campi circonvicini. Era molto tempo, che la *Salsa* non s'era infuriata, e allora giaceva ignobile, oscura, e appena visibile.

Si portò dipoi a' famosi fonti dell'Olio di Sasso, detto *Petroleo*, lontani, per retta linea, un mezzo miglio dalla suddetta, e nel basso del Monticello, o a piedi della *Salsa*. Ne trovò quattro d'antichissimi, e ne scavavano allora un nuovo. Osservata la materia, di cui è composto il Monte, che sovraincombe a' fonti dell'Olio, la trovò d'una pietra tenera, e come vecchia sabbia strettamente insieme ammassata, la cui superficie cotta dal Sole, e assiderata dal ghiaccio col tempo si stritola, e si sfarina, formando una terra magra, e viscosa, e per le biade infelice, che chiamano i Paesani *Cocca*. Passata la prima crosta del Monte si trova la detta pietra assai tenera, e facilissima a tagliarsi. Sono questi Monti in varj luoghi scoscesi, e dirupati, in altri pieni di boschi di quercie, di ginestra, di ginepro, e d'altri arbuscelli, in altri ridotti ad una laboriosa cultura con alberi fruttiferi di Noci, Olmi, Viti, Pomi, Peri, e simili, e seminati di frumento, o lasciati incolti, per non corrispondere alle fatiche dell'Agricoltore. I loro strati s'inchinano da Occidente in Oriente, e sono da lunghe scissure separati; e in quà, e in là egli vi osservò incastrati sassi vivi scantonati, o ritondati, quali ne' fiumi si veggono.

Sotto questi, che sono contigui al Monticello della *Salsa*, si trovano i fonti dell'Olio, parendo, che servano, come di cappello al Lambico, di cui la Natura si serve per distillarlo. Scorrono infra loro due ruscelletti, che li dividono, nelle ripe de' quali sono scavati i detti fonti. Prima, che si giunga a' medesimi, s'incomincia a sentire da lungi l'odore acutissimo dell'Olio, del quale ne' detti ruscelletti, benchè miserabili, e nella State per lo più privi d'acque, se non quando ne' sovraposti Monti piove, se ne veggono le vestigie, e se ne sentono gli aliti. Tanto alle volte que' ruscelletti si gonfiano, ch'entrano torbidi, e tumultuanti ne' laterali pozzi, o fonti dell'Olio, come poco fa era succeduto, alzando la porta d'uno, e portandola seco sul dorso con tutto l'Olio, che dentro il fonte sopra la sua acqua naturale notava.

Questi fonti sono dall'arte scavati, a guisa di pozzi, dovendo l'industria umana seguire il segno di poco Olio, che geme al di fuora, per ritrovare poi più all'indentro, e più profonda la vena maggiore, e più ricca; come facciamo sovente nelle fontane d'acqua dolce, che appena visibili scappano dalla sommità della terra, ma se si scavano, e se s'internano nel grembo della medesima, sboccano copiose, e abbondantissime d'acque. Sono questi fonti in guisa d'una caverna, che appena entrando nel monte dolcemente discende al basso per lo spazio di sette, o otto piedi, dopo i quali si vede un pozzo perpendicolare di venti, o ventiquattro piedi d'altezza, con una scala scolpita nella menzionata pietra, che guida fino al fondo. L'Olio stilla dalle scissure della pietra, o degli strati insieme con acqua, che gli serve di veicolo, e di guida, uscendo seco rimescolato. Osservò in tutti i pozzi galleggiante una certa sordida spuma oleosa, non notata da alcuno, e che anch'ella spirava un grave odore d'Olio di Sasso. Interrogò, se v'era sempre, e risposero di sì, credendola Madre dell'Olio, e la chiamavano *Crema*. E' osservabile, che questa spuma nell'acqua della fonte sempre galleggia, ma posta nell'Olio puro di Sasso va al fondo, come sedimento, o posatura del medesimo. L'acqua è alquanto salsetta, e cresce, e cala anch'essa, come quella de' pozzi comuni. Ne' dintorni delle pareti interne sono con artificio scavate alcune Caverne, ove più, che in altro luogo si raccoglie l'Olio con una secchia di legno, dentro la quale lateralmente inchinata con fascetti d'erbe, o con rami di piante frondose lo derivano, e fuora lo portano. Aprono poi uno spillo in fondo al vaso, da cui lasciano uscir l'acqua, che indispensabilmente seco raccolgono, e portano l'Olio a Casa, che di nuovo diligentemente separano, e purgano. Non è tutto d'una qualità in que' fonti, mentre in alcuni è tinto d'un giallo bellissimo, e in uno tira al nero, per lo che lo

chia-

(*a*) Prima Raccolta d'Osservazioni &c. fatta dall' Albrizzi, in Venezia pag. 105.

chiamano *Bagno nero*. Tutto viene volgarmente chiamato *Olio di Monte Zibio*; e gli narrarono, che saranno 400. anni, che il pozzo, o fonte più vecchio fu scavato, onde lo chiamano la *Fontana vecchia*, *o il Bagno vecchio*. Dal nome antico di *Bagno* egli pensa, che ne' primi tempi se ne servissero solo per molti mali, e particolarmente per ogni sorta di Rogna: ma adesso quasi più non servono, che per raccogliervi l' Olio, e rari sono quelli, che con quelle acque si bagnano. Il fango della Salsa solo è in uso, per discutere la linfa viscosa, stagnante in qualche parte del corpo, e per corroborare le fibre nervose illanguidite. Gli asserirono tutti d' accordo una cosa degna di riflessione, cioè, che quando la *Salsa* s'infuria, e vomita fuoco, e fummo, e fango, e pietre, e marcasite, tutti i fonti cessano di stillar Olio, o almeno molto s' impoveriscono, e qualche volta tarderanno fino un Mese a tramandarne, o gemendone solo poche gocciole, conforme l'incendio sotterraneo seguito, segno evidente essere questo la materia combustibile della *Salsa*, ed avere tutti comunicazione con quella.

Danno ordinariamente una libbra d' Olio il giorno i più vecchi, gli altri mezza in circa. Il più antico è del pubblico, gli altri di particolari. Ne fabbricavano allora un nuovo; scavendolo con un Ordigno di ferro, che chiamano *Picco* in certa *marga* mezzo impietrata, che è una spezie di quella pietra tenera mentovata di sopra. Questa per qualche tempo si sostenta in arco, ma però non è sicura, onde sogliono a tutti far il volto di pietre, o di mattoni con calcina. Benchè non avessero ancora trovata la vena dell'Olio, spirava un odore grave, ed acutissimo del medesimo, ed era fonda venti piedi. Hanno per legge di cavargli cinque miglia lontani l'uno dall' altro, quando non s'accordino prima fra loro, mentre l'Olio d' uno vicino può facilmente derivare nell'altro. Nel fondo del alvo, a' fianchi del quale sono scavati i fonti, trovò molte venette d'un bitume nero, simillissimo al *Carbone fossile*, e forse dell'indole stessa. Notò pure varie altre scaturigini in varie parti di quel Monte; e lungo anche il vicino torrente, detto la *Chianta*, d' acque sulfuree, salse, e bituminose, che tutte avrebbono il loro uso, se fossero vicine a qualche Città, e illustrate da qualche medica, e dotta penna.

Osservò pure dall'altra parte verso il fiume *Secchia*, ch'è il *Gabellum* degli antichi, in un luogo, detto la *Salvarola*, alcuni fonti d'acqua salsa, e d'odore sulfureo, e bituminoso; siccome in un'altra Valle erbosa, che chiamano *Valcasara* guardante il Settentrione, un'altra fonte d'acqua bianchiccia, mediocremente salsa, e di un odore ingratissimo di bitume, entrambe certamente dotate delle loro virtù, ma non usate, e neglette.

Nell'ascendere, che fece l'accennato Monte Zibio, che nella sua sommità è amenissimo, trovo un' infinita quantità di Chiocciole marine impietrite, e non impietrite, essendovene interi strati nel Monte, come vide nelle scoscese rupi, e nelle ripe del fiume. Porto nel suo Museo di Naturali cose Ostriche di smisurata grandezza, Conchiglie, Pettini, Came, Tubuli d'ogni sorta, e simili spoglie Marine, delle quali, particolarmente verso il Fiume, quel Monte è feracissimo. Tutti que' torrenti sono pieni di simili produzioni di mare, e poco sotto al Castello di Monte Zibio v'è un' alto Scoglio, tutto formato di Conchiglie impietrite d'enorme grandezza, cioè assai più grandi delle nostre volgari, in molte delle quali aperte si trovano insino perle, ma oscure, e lapidefatte. Un simile Scoglio, ma assai minore, vide appresso il fonte vecchio dell'Olio di Sasso, ma le Conchiglie non sono di quella bellezza, e facilmente si spezzano nello staccarsi dal Sasso.

In certo sito, che chiamano il *Passo Stretto*, nel Monte medesimo trovò la vera pietra Lince, detta anche dagli scrittori *Belemnite*, di colori diversi, ed osservò varj fonti, che chiamano i naturali *Lapidescenti*, da' quali sono generati tufi, o pietre tofacee di molta mole, che facilmente lavorate collo scalpello dagli Operai, che chiaman *scalpellini* e *tagliapietre*, vengono poste in uso nelle fabbriche di quel paese. Trovò pure varie erbe rare, e varj insetti, non così famigliari, fra' quali vide il suo *Ragnolocusta*, di cui già si è data (*a*) notizia: e vide pure con suo stupore in una deserta ed arida rupe i veri nidi della Tarantola, dentro i quali trovò la stessa, della grandezza e della struttura medesima di quella, che i naturali scrivono ritrovarsi nella Puglia, e fra gli altri ultimamente (*b*) il P. Valletta: siccome trovò i nidi delle sue *Vespe Icneumoni silvagge*, ed altri rari e bizzarri insetti, ne' suoi Dialoghi da lui descritti.

Gian-

(*a*) Giornal. Tom V. Art. X. §. 13. pag. 149. 200.
(*b*) Vedi Tom. V. Giornal. Art. X. §. 13. p. 236.

V.

*Giunta alle Osservazioni de' Fonti dell'Olio di Sasso dello stesso Sig.* Vallisneri, *comunicata all'Illustriss. Sig.* Crescenzio Vaselli, *già Medico della Serenist.* VIOLANTE BEATRICE *di Baviera, Gran Principessa vedova di Toscana, Governatrice della città e dello stato di Siena; ora Pubblica Chiarissimo Professore dello Studio di Siena ec.*

1. TRe maniere d'Olio di Sasso si cavano, e si osservano ne' Monti di Modana, cioè il giallo, il bianco, e il nero. Il giallo, e il nero è quello del Monte Zibio; il bianco è quello di Monfestino, del quale parleremo qui sotto. Alcuni stimano più il giallo di tutti, ed i Tedeschi, ed Oltramontani vanno a provvedersi a' fonti di Monte Zibio, e come Balsamo prezioso ne' loro paesi lo portano, ne' quali veramente abbiamo relazione, ch' estermini maravigliosamente più mali di quello, che fa in Italia, per lo Clima forse più freddo, e per gli umori grossi, e pigri, de' quali abbondano. Noi troviamo assai più volatile, e più efficace il bianco, ma il nero non è in alcuna stima, benchè anch'esso ha le sue rare virtù.

2. E' pericoloso l'entrare in que' fonti co' lumi accesi; mentre le parti volatili dell'Olio, che sono nell'aria, subito s'accendono, d'indi in uno stante le altre fino allo stess' Olio, che anch'esso immediatamente concepisce la fiamma; come la *Nafta* degli antichi. Di ciò n'è ancora una funestissima memoria in Venezia, essendo gli anni addietro abbruciato il ricco Fondaco de' Tedeschi, per essere andato incautamente un giovane con lume acceso, dove erano i Vasi dell'Olio, che subito acceso fu inestinguibile.

3. Lo raccolgono ne' fonti nativi due volte la settimana, il più abbondante de' quali ne dà cinque, e sei libbre per volta.

4. Come si scoprissero anticamente questi fonti, non abbiamo istoria certa, benchè dal tempo, che ne diede notizia l'Ariosti, che fu nel 1464. del Mese di Marzo, possiamo supporre, che fosse poco prima, ma non fa menzione del modo. Narrano per tradizione que' Paesani, che abbiamo l'obbligo ad una Scrofa, o Porca rognosa, che rivoltandosi in quelle pozzanghere, d'Olio di Sasso inzuppate, due volte, sanò, dal che facilmente compresero la sua virtù, sì della Rogna, sì di altri mali cutanei esterminatrice. S'arrischiò poi il popolo ad altre prove in mali già disperati, e all'arte medica non cedenti, che gli riuscì con tanto profitto, che crebbe a momenti la sua fama, come si può leggere nel citato Ariosti.

5. E' degno di riflessione, come non ostante, che quest'Olio sia cotanto volatile, così tenacemente s'attacchi, e resti nelle vesti, e ne' pori della nostra cute, che si stenta un gran tempo a levare quell' acutissimo odore. Narra il Sig. Vallisneri d'un Notajo Marchiano, che in tempo d'Inverno, per non patir freddo, s'ungeva coll' Olio suddetto, per lo che tutti lo fuggivano, per lo grave odore, di cui continuamente putiva.

6. E' falso, che *Statis Vulcani diebus* (come dice Plinio H. Nat. c. 103.) s'accenda l'Olio in quel cavernoso Monte, e vomiti la *Salsa*, e fummo, e fiamma con altre materie, come s'è detto, facendo ciò senza regola, ed ordine alcuno, essendo ciò stato una solita superstitione de' Gentili, e un inganno di que' falsi Sacerdoti.

7. Sinora l'arte Chimica non ha saputo lavorare un liquore simile all' Olio di Sasso; e pure è probabile, che la Natura non da altro, che dallo Zolfo, e da una certa bituminosa pinguedine in que' sassosi ordigni lo prepari, lo feltri, lo coli, e lo distilli. Anzi s'è osservato, che se si tenta di stillario, e si pretende perfezionario, perde di molto l'energetica sua forza, e sfuma.

8. Scrissero delle sue virtù, oltra l'Ariosti, il Fernelio 7. Meth. il Falloppio Modanese nel Lib. *de Ulcer.* Cap. 11. il Baccio Lib. 5. *De Thermis:* il Mattioli Lib. 1. *in Dioscor.* c. 82. il Cesalpino *de Metallicis* Lib. 1. Cap. 31. Il Brasavola *in Examine terrarum*, il Cardano *de Subtilitate* Lib. 5. lo Scrodero Lib. 3. Cap. 32. Chiamandolo con bizzarria metaforica *Axungiam Macrocosmi*, il Frassoni nel Libro citato, il Cesso dottissimo Gesuita, Lib. 3. Cap. 7. & 11. Il Silvio Deleboe Lib. 1. Cap. 14. l'Etmullero nel Comento del Ludovici Tit. 19. ec.

9. L'Ariosti, e quelli, a' quali lo mandò in dono, esaltano tutti d'accordo l'amabile fragranza, o l'odore soavissimo di quest'Olio, nel che non s'accordano, diremo così, i nasi di questo Secolo, giudicandolo un odor nauseoso, troppo acuto, e da molti insofferibile. Ma questo è destino di chi vuole esaltar qualche cosa, mentre con affetto appassionatissimo tutto ritrova di bello, tutto di buono. Il Falloppio tanto lo giudicò fetente, che lo chiamò *Stercus Diaboli*.

10. Nè vien già creduto dal Sig. Vallisneri ciò che da alcuni è stato giudicato, che dal tempo dell'Ariosti in qua si sia mutata l'indole dell'Olio suddetto; mentre dalle altre circostanze lo troviamo lo stesso stessissimo, nè è probabile, che la sempre costante natura abbia mutato consiglio, nè maniera nel lavorarlo.

11. L'Ariosti un gran concorso di popolo a questi fonti descrive, fra il quale una Meretrice, per far guadagno anch'essa dell'infame sua mercanzia, si pose in un ospizio appresso i fonti, per tessere, e prendere

nella rete gli oſpiti incauti, e luſſurioſi. Ora non v'è nè meno un veſtigio d'abitazione, eſſendo ſtato tutto dirroccato dal tempo, e forſe da i terremoti frequenti, che per la vicina *Salſa* ſcotevano orrendamente, e in particolare ne' tempi paſſati, le vicine Ville. Aggiugne il buon' Ariofti un miracolo, che in quel tempo accadette, cioè, che fintantochè quella Meretrica dimorò vicina a que' ſacri fonti, ceſſarono affatto di ſtillar Olio; *quod Monzibinii divina inſpiratione advertentes è loco, & eorum finibus tam conficientem peſtem protinus arcuerunt: quo adhuc ubſredente reſolvi fomes hic ſacer in tantum cœpit, ut Cœlorum clementia conſpicuretur ſibi reſarciri, quod duos amiſerunt dies.* Lo creda chi è di paſta più dolce.

12. Nelle Indie Oriantali geme da certe rupi, e ſcaturiſce un Olio ſimiliſſimo al noſtro, che chiamano *Olio di pietra*, del quale que' barbori un' incredibile ſtima ne fanno. Jacopo Bonzio *De Hiſt. Nat. & Medicina Indiæ Orientalis*, *lib. 2. cap. primo* ce ne fa piena fede, come ſi può dalle ſue parole cumprendere. *Hoc Oleum*, dice, *à Burbaris in tanto pretio habetur, ut Rex Achinenſis, qui potentiſſimus eſt, hujus Inſulæ Tyrannus, ſub capitali pœna iſtud evehi inde prohibeat, itaut incolæ noćte intempeſta, ſi qua noſtra, aut Anglorum navis eorum littoribus od. pellat, ad nos iſtud furtim deferant. Hoc Oleum partibus affectis illitum miraculi inſtar ægros conſolatur. Odore porrò eſt gravi, non tamen faſtidioſo.*

13. Ma ſenza andar lungi dalle noſtra Contrede non ci par inutile, nè fuora di propoſito il far parola d'altri fonti d'Olio di Saſſo, che ſi trovano nell'accennato tratto di Monti ſopra Saſſuolo, e ſopra Monte Zibio, andando verſo l' Apennino, che ſi chiama *Olio di Monſeſtino*, benchè di queſto, con tutto che più puro, più volatile, e limpidiſſimo, ſia appreſſo gli Autori un alto ſilenzio. Queſto ſi cava alquanto diverſamente da quello di Monte Zibio, conciòſſiachè in una certa erboſa pianura ſi cavano perpendicolarmente pozzi alla foggia di quelli da acqua, profondi 60. e 70. braccia, chi più, chi meno, dal fondo de' quali da certo ſtrato di dura pietra rimoſo ſcaturiſce alle volte con acqua, alle volte ſolo un *Olio limpido*, che chiamano *bianco*, aſſai più penetrevole, e purgato di quello di Monte Zibio, il quale vendono anche a più caro prezzo. Narra il Sig. Valliſneri, che ne aveva due vaſi di Vetro, uno del giallo, chiamato volgarmente *roſſo*, e l'altro del *bianco*, e che oſſervò, che ſe ben chiuſo, e ſuggellato non teneva il vaſo del bianco, tutto ſe ne volava, lo che sì facilmente non ſuccedeva al roſſo più viſcoſo, e più denſo. Si veggono in quella pianura centinaja di pozzi, ma moltiſſimi ſenz'uſo, e già abbandonati, mentre facilmente ſi ſeccano, onde conviene altri cavarne de'nuovi. Diſcendono in queſti pozzi per eſtraer l'Olio legati a una fune, o ſedenti ſopra d'un legno alla medeſima orizzontalmente aſſicurato. Narrano patir molto in una tale faccenda, particolarmente ne' pozzi nuovi, per gli effluvj acutiſſimi dall'Olio, che loro chiudono il reſpiro, e per un dolore molto ſenſibile, che nelle orecchie provano, di maniera che alcuni ſono morti.

14. Poche miglia lontano da' celeberrimi fonti di Brandola ſono altri Pozzi d'Olio di Saſſo, ma inferiore al ſuddetto, ed anche a quello di Monte Zibio. Gli cavano, come i pozzi dall'acqua al piede del Monte del Caſtello di Monte *Baranzone*, in un luogo detto il *Fiumetto*, alla profondità di 30. o 40. braccia in circa. Scaturiſce rimeſcolato con acqua, a cui ſopranuota. Tengono i Padroni chiuſi i detti pozzi con chiave, ed ordinariamente di quindici in quindici giorni gli aprono, e con Meſtellette lo cavano, e poi dall'acqua facilmente lo ſeparano. Più abbondante fanno la raccolta nella Primavera, e nell'Autunno. Anche queſti ſovente ſi ſeccano, onde o di nuovo gli cavano, o ne fanno de' nuovi, chiudendo i vecchj, giudicandola minor fatica, e minore ſpeſa. Queſt' Olio è più carico di colore di quello di Monte Zibio, e perciò con più ragione lo chiamano *roſſo*, ed è meno efficace di quello; onde oſerviamo, che come per gradi anche nel colore ſi conoſce la maggiore, e minore perfazione del detto Olio, cioè il *nero* è men perfetto del *roſſo*, il *roſſo* meno del *giallo*, il *giallo* meno del *bianco*.

15. Infra i pozzi di *Monſeſtino* ſi veggono varie foſſette, o pozzanghere, nelle quali bolle ſempre l'acqua, benchè al tatto fredda, di ſapor ſalſo, e di odore grave d'Olio di Saſſo impregnata, non diſſimile a quella del Bagno di Wittenberga, che chiamaſi *Bullicame*.

16. Queſt' Olio è ſtato ritrovato dagl' induſtri abitatori dal ſolo odore, che in quel ſito eſalava, avendo ſaviamente congetturato, che ſcavati pozzi, avrebbono ritrovata la vena, come loro felicemente è riuſcito. Ne cavano al preſente ogni ſettimana da 20. libbre in circa.

17. E' tanta la purità di queſt' Olio, che dagl'impoſtori non può eſſere adulterato, nè meſcolato, o allungato con molti ingredienti, mentre ſempre ſopranuota, e inſino ſopra lo Spirito rettificatiſſimo di vino.

18. Nel calare, che ſi fa da' mentovati pozzi verſo Modana allo ſpazio di 14. mila paſſi, ſi trova un luogo aſſai famoſo appreſſo i Paeſani, che chiamano le *Bombe*. Queſte non ſono, che una ſpezie di *Salſa*, ſimile alla deſcritta di Monte Zibio, eſteſa in largo *Cratere*, o in una concava Valle, che continuamente vomita fango cenerognolo, ſpirante odor di *Petrolio*, ed alle volte ſbocca con tanto ſtrepito, a guiſa di militari bombe, che ſi guadagnò un cotal nome.

nome. Se dentro vi si gettano sassi, precipitano, e piombano con un cupo rimbombo in un profondissimo baratro: se legni, vengono tosto ribalzati allo 'nsù, come accade nella Salsa di Monte Zibio.

19. Ma giacchè siamo intorno a dar notizia delle Vene dell'Olio di Sasso, poco, o nulla agli antichi, e agli Storici stessi Naturali note, avvisiamo raccoglierſene ora puro sopra la fangosa terra, ora mescolato con acque, sopra cui nuota, non tanto di color rosso scuro, o carico, quanto bianco, dodici miglia lontano da Parma in un luogo, detto *Miano*, ed a *Vizzole*. Il bianco scaturisce nel primo, il rosso nel secondo luogo, e l'uno, e l'altro senza mistura d'acqua. Altro *Petroleo* rosso si trova galleggiante sopra l'acqua a *Fornovo*, *Rubiano*, *Ozzano*, *S. Andrea*, a *Lisignano*, a *Torre*, a *Sasso*, ed a *Calestano*, Feudo del Sig. Co. Tarasconi. Anche colà in tempo di Primavera, e di Autunno trasuda, e fluisce più copioso dalle scissure de' Sassi; la cagione del qual effetto non è molto difficile da concepirsi da chi non è affatto bambino nella Naturale Filosofia.

20. Narrano que' Paesani un caso veramente raro, accaduto nell'escavazione d'alcuni pozzi, poco lontani l'uno dall'altro, e di profondità di braccia quattordici, cioè, che nello spazio di giorni dieci cavassero da quelli mille libbre d'Olio di Sasso, colà in un tratto su per gli Strati di pietra corso; la qual cosa, se è vera, bisogna, che si fosse a poco a poco raccolto in una, come Cisterna vicina, d'onde colà, dove trovò quella resistenza minore, e aziò l'industria de' cavatori. Non seguitò l'abbondanza di quel liquore; ma poco dopo affatto s'inaridirono, e defraudarono le speranze de' lor Padroni.

21. Conoscono que' Paesani il sito fecondo d'Olio dalla morbidezza, ontuosità, e odore acuto del terreno, sotto cui si nasconde la vena dell'Olio, e colà cavano, ora con prospera, ora con improspera fortuna.

22. Nè è solo ferace lo stato di Parma di produzioni oliose, bituminose, e sulfuree; ma ancora d'altre, che brevemente andremo esponendo, acciocchè veggano i Filosofi di là da' Monti, che anche di qua non è meno benefica la Natura, benchè finora occulta, e dagli Scrittori di Naturali cose non illustrata. In una Terra, distante da Parma 24. miglia, detta *Sasso*, vi sono dudici prezzosi pozzi d'acqua salata, ognuno de' quali è profondo sino ducento braccia. Ogni giorno se ne cava una considerabilissima quantità con l'assistenza d'uomini molti, che, detratte tutte le spese, profitta al Principe cinquanta mila Ducatoni d'entrata l'anno per il Sale, che se ne cava. Ciò fanno col fare svaporare, o sfuma e queste acque in Caldaje grandi, e quando conoscono, essere il Sale vicino a fare la sua *concrezione*, o a rappigliarsi in massette, ci mescolano certa porzione di sangue di Manzo putrefatto, e di altri animali ancora: indi la fanno bollire un'ora in circa, levando la spuma, poi la pongono a raffreddare, e allora il Sale s'unisce in cristalli, ben purgati, sodi, e perfetti.

23. Non molto distante dalla Terra di *Torchiara*, detta da' Latini *Turris Clara*, giace un luogo detto *Lisignano*, dove due pozzi d'acqua minerale, e sulfurea, al tatto fredda, ritrovansi, l'uno dall'altro ottanta passi distante. Sono lontani da Parma miglia dodici nella Giurisdizione del Sig. Duca Sforza. Le loro acque vengono usate interiormente, ed esteriormente a molti mali: sopra di che si legga il Trattato di *Giacomo Zanchi De Balneo Thermoli Lixignano vocato &c. Venet.* 1615. Sono altri pozzi profondi braccia 20. alli due già riferiti contigui, nel letto de' quali furono cavati ammassi di terra così untuosa, a bituminosa, che pinguedine d'animale parea, ma oscura, e di odore sulfureo.

24. E' curiosa l'osservazione, che avvicinando ne' detti luoghi a certe fangose fonti Lucerne, o Zolfi, o bitumi accesi, subito nella superficie concepiscono fiamma, che continua ad ardere per qualche tratto di tempo. Strabilíano que' popoli di così raro miracolo, veggendo ardere sopra le acque il fuoco, ma cesserebbono di maravigliarsi, se ponderassero, non essere l'acqua, che abbrucia, ma porzioni d'Olio di Sasso rimescolate con l'acqua, ed esalazioni sulfuree, e volatili del medesimo. Lo stesso abbiamo detto accadere §. 2. a' Fonti dell'Olio di Sasso di Monte Zibio, e lo stesso accaderà a tutti i fonti, coll'acqua de' quali stilla il medesimo. Un simile fonte fu scoperto nel Secolo prossimo passato nella Polonia, la cui descrizione fece d'ordine del Rè il Sig. Corrado, primo Medico della Regina. Nel Palatinato Cracoviense della Polonia minore si trova un *Monte*, chiamato *Mirobile*, per essere tutto coperto d'erbe odorifere, e di aromatici fiori, di querce, pini, ed abeti con fonti d'acque dolci, e salse, e con molte miniere di metalli, e di minerali nel seno. Dal mezzo della plaga meridional del medesimo scappa con istrepito, e con orgoglio notabil un limpidissimo fonte, che cresce al crescere della Luna, e allo sminuire della medesima si sminuisce. Tanto il fango suo, quanto l'acqua viene con profitto per infiniti mali adoprata, de' quali 'l chiaro Autor fa menzione, e che si possono leggere nel Tomo degli Eruditi di Lipsia dell'anno 1664. pagg. 326. Tanto lo esalta il loro Scrittore, che ascrive la lunga vita di que' Paesani di 100. e 150. anni alla virtù del medesimo, che ne' loro mali beono, e le proprie viscere imbalsamano, senza riflettere alla purità dell'aria di quei Monte,

dove ſoggiornano. Non mai gela ne' rigori del verno; e qoello, che gli pare tanto mirabile, accoſtata una fiaccola acceſa alla ſuperficie del medeſimo, toſto, a goiſa dello ſpitito di vino, s'accende, ſcorrendo, e ſaltellando la fiamma ſopra la ſuperficie delle acque, e per ciò vieoe detto quel Fonte *Ignis fetnus*. Quello, che di più del fonte ſovraddetto Parmigiano, ſi è, che in quello da ſe ſteſſa la fiamma fioalmente s'eſtiogoe; ma in qoeſto, al riferir dell'Aotore, non mai, ſo con legni, o coo iſcope percotendolo, non lo ammorzino. Anzi narra, che 35. anni avanti ſprezzando i paeſani d'eſtinguerlo, per cateratte, e vie ſotterranee a poco a poco ſerpendo, quaſi tutta le vicina Selva riduſſe in cenere, per tre anni duraodo, prima, che ſoffogar lo poteſſero, dal qual tempo in qua furono poi poſte guardie, acciocchè ſimili incendj più non ſeguiſſero: lo che però ſteota a credere il Sig. Vallisneri, imperocchè poco dopo narra il Sig. *Corrado*, che ſe *aliquantulum flagret hac acque*, *multum ſui impetus deponit*, *intra* 14. *dies vix recuperandi*. Dunque non è così abbondante queſto Zolfo volatile, che anch'*eſſo* preſto terminate non poſſa, come fa quello del Parmigieno fonte, oltre che lambe la fiamma ſolamente l'eſterna ſuperficie dell'acqua, non s'interoa nel ſeoo, e fondo della medeſima, lo che fare dovrebbe, ſe per cuoiculi, e vene ſotterraoee aveſſe dovuto penetrare, ed abbruciare le radici delle piante, e incenerare la Selva. Soſpetta dunque, che o il narrato incendio ſia favoloſo, o che da altre ſotterranee cagioni l'iocendio derivaſſe. Aggiugne il Sig. *Corrado*, che quella fiamma è così ſottile, che non riſcalda l'acqua, ma beuta, o toccata ſi ſente fredda: enzi non ſegue il fenomeno, ſe fuora della propria ſcaturigine ſi tenta, benchè in vaſi diligentemeote chiuſi ſi conſervi, le quali coſe ſempre più il ſoſpetto del noſtro Sig. Valliſoeri corroboraun.

Scoprì un fulmine la natura infiammabile di quel fonte a' ſuperiori ſecoli ignote, che cadendovi caſualmente ſopra, l'acceſe, eſtinguendolo certi vicini legnajuoli, battendo l'acqua con frondoſi rami, dalle tagliate piante ſtaccati; dal qual accidente impararono ad acceoderlo con faci acceſe.

Altri fonti ardenti furono dagli antichi conoſciuti, ma ſe crediamo a loro, di più maraviglioſa natura: imperciocchè coll'accoſtare ſolamente ſtoppa, o una fiaccola ſmorzata, l'una, e l'altra, s'accendeva. Tale era il fonte in Epiro di Giove Dodoneo, del quale, oltre Plinio, Lucrezio ne fece menzione, dicendo

*Lib. 6. Rer. Nat.*

> *Frigidus eſt etiam fons, ſupra quem ſite ſape*
> *Stupa jacit flammas concepto protinus igni,*
> *Tadaque conſimili ratione accenſa per undes*
> *Conlucet* &c.

Il qual primo Fenomeno pure s'oſſerva nelle acque Termali di Viterbo, ma qoeſto ſecondo ſi crede favoloſo &c.

VI.

*Altre Notizie ſopra l'Erbe chiamata dall'* Arioſti *Fumana, che ſi trove nel Monte Zibio del Modaneſe, dove ſono le Scaturigini dell'Olio di Seſſo, detta Petrolio, partecipate dal Signor* Giovambattiſta Scarella *al Sig.* Giuſeppe Bacciochi, *e quì da Noi riferite, per illuſtramento del detto dal noſtra Autore.*

VOi mi ricercate qualche ootizia dell'*Erbe Fumana*, della quale *Arnoldo Syen*, inſigne Botanico di Leida, oe ſcriſſe in uoa ſua Epiſtola, maodata a *Gaſpero Bertolini*, e riferita ne' ſuoi *Atti Medici, e Filoſofici dell'anno* 1675. *Volum.* 3. *Oſſer.* 63. *p.* 103. ed lo ſon pronto, per quanto ne sò, di ſervirvi, ed in compendio narratvi la ſua Iſtoria, perſuadendomi, che ſe l'obbedienza non adempirà il voſtro deſiderio, almeno la brevità del racconto v'abbrevierà la ooja, e la taccia della mia inabilità. *Franceſca Arioſti* in un particolar Libretto deſcriſſe l'origine, e la facoltà dell'*Olio Petroleo* fin l'anno 1460. e in eſſo rammemora, che oel *Monte Zibio*, dove ſcaturiſce queſto maraviglioſo liquore nel Territorio Modaneſe, e ritrovaſi una piaota ſimile al *Titimalo Ortolano*, che gli abitanti di quel luogo chiamavano *Fumana*. Il Dottiſſimo *Giovanni Rodio*, Scrittore d'illuſtre ſama, dimorante in Padova, dove ceſsò di vivere, ſopra queſto cotico ms. eſibitogli dal Sig. *Oligera Jerobeo* (che deſiderava con le ſtampe far ooto, e pubblico detto Opuſcoletto) fece alcune Annotazioni circa la predetta *Fumana*, mentovata dallo ſteſſo *Arioſti*, e voglio credere, ch'eſſo *Rodio* ioviaſſe alcuoo intelligente di Botanica in quel luogo, per ricercare detta Erba, e con ciò ſoddisfare la ſua virtuoſa curioſità, e che gli foſſe con tal nome recata quella ſpezie di *Camecisto*, che fece poi ſcolpire in rame, e che partecipò al *Bertolini*, e allo *Srochio*, e poi nella ſua età avvanzate di eſſo rame me ne fece corteſe dono: ma quando il nome di Fumana, ignoto a' Botanici noo foſſe autenticato per ona ſpezie di *Camecisto*, o non ſi credeſſe nuova ſpezie di piaota, quaſi ardirei di dire, che foſſe ideale, ed immaginaria. Tutti i dotti Botanici, che di eſſa hanno ſcritto, furono diligentemente epilogati dal Sig. *Bernardina Ramezzini*, chiariſſimo Profeſſore del noſtro Studio di Padova io ona Epiſtola, diretta al Sig. *Abate Felice Viali*, Pubblico Profeſſore Botaoico dello ſteſſo Studio, aggiunta alla riſtampa dell'Opuſcolo predetto dell'*Arioſti*, onde per *non crambem recoquere*, come ſi ſuol dire, Voi potrete a voſtro piacere leggerli.

Anco l'Illuſtriſſimo Sig. *Antonia Valliſneri*, Profeſſor pure di queſto noſtro

Stodio,

Studio, a cui dona tanto splendore, fece un breve sì, ma accurato racconto di quest'Erba *Fumana* nella Galleria di Minerva: anni, per attestato di questo Soggetto sì celebre, maggiore d'ogni eccezione, scrive d'aver ricercata quest' Erba *Fumana* nel detto Monte Zibio appresso le Scaturigini del Petroleo nè aver ivi trovato altr' Erba, che una spezie di *Titimalo*, che sarà forse quello, che l' *Ariosti* assomigliò alla *Fumana*. In queste dubbietà però circa quest'Erba scolpita non s'allontana dal vero il Dottissimo *Sig.* nel crederla l'*Helianthemo tenuifoglio glabro di fior giallo*, descritto, ed effigiato da *Giovanni Bauino* nella sua *Istoria Tom. 2. pag.* 18. Vero è, che l'Ariosti cela figurò col fior bianco di Camomilla, il qual non si osserva nel detto *Helianthemo Bauiniano*. Non tralascio di motivarvi, che avendo per mia buona sorte contratta servitù col predetto *Illustrissimo Vallisneri*, da me al più alto grado di stima riverito per la sua insigne virtù, per accrescere il suo dovizioso Museo di rarità Naturali, e per non lasciar perire nell'oblivione questa memoria Botanica, dello stesso Rame scolpito della Fumana, al predetto celeberrimo Professore ne feci libera, ed irrevocabile consegna, non avendo ardire di dar titolo di dono a così frivola cosa.

Questo è quanto ec.

Padova Adì 20. Marzo 1708.

## VII.

*Aggiugniamo un altro frammento, spettante alla menzionata Salsa di Sassuolo; dove si dà notizia d'un' altra Salsa detta di Querzola, non ancor descritta da alcuno, mandata dal Signor* Vallisneri, *al Signor* Zendrini, *ora Chiarissimo Mattematico della Serenissima Repubblica di Venezia, coll'occasione d'illustrare un passo citato dal Sig.* Carli *in un suo Discorso intorno Sassi caduti dal Cielo ec. stampato già nella Galleria di Minerva.*

PEr chiarezza del passo citato del Sig. Carli dove dice, *si legge, che nella vicinanze di Modana sino due Montagne intere furono levate in aria &c.* dee sapersi, essere ciò effetto, che sovente accade anche a' giorni nostri, d'un incendio sotterraneo, il quale è come un piccolo Vesuvio, vomitando di quando in quando Sassi, loto, fuoco, e fumo, il tutto insieme rimescolato, ed inalzandosi in grossi volumi rassembra, particolarmente a' lontani, un Monte sopra il dosso d'un altro Monte. Se poi spirano venti, agitando con empito quelle materie, e rompendone, o dividendone i Globi, vengono a formarsi, come varj Monti, che si urtino l'uno contro dell' altro, onde cresce la maraviglia, parendo una ruinosa battaglia di Monti. Plinio, che amava tanto il mirabile, fece menzione di questa immaginaria zuffa nel Lib. 2. della Storia Naturale c. 83. *Factum est* (sono sue parole) *ingens portentum, Lucio Mario, ac Sexto Tullio Coss. in agro Mutinensi: namque Montes duo inter se concurrerunt crepitu maxima adsultantes, recedentesque inter eos, flamma, fumoque in Cœlum exeunte, interdiu spectante è via Æmilia* (la quale è distante sei miglia in circa, onde era facile lo abbagliamento) *magna Equitum Romanorum, familiarumque, & Viatorum multitudine. Eo concursu villæ omnes elisæ, animaliaque permulta, quæ inter ipsos fuerant, exanimata sunt.* Lo che successe, non per i Monti, che si accozzassero insieme, ma per lo vomito enorme di materie gittate in alto, le quali ricadendo soffogavano, ed opprimevano i sottoposti animali. In quel tempo si sente uno strepito, ed un romoreggiare profondo: si scuote la terra, si apre in più luoghi, e cagiona veramente tremuoto nelle parti circonvicine. Questo sito, che continuamente bolle, e gorgoglia, benchè continuamente non s'infurj, e vomiti in alto, si chiama dal popolo *Salsa*, posciachè quel fango di color di cenere, e quell' acqua, che continuamente scappa da quel luogo, è *salsugginosa*. Il Monte sopra cui, o dentro cui risiede questo piccolo, per così dire, *Vulcanio*, si chiama *Monte Zibio*, posto un miglio circa sopra *Sassuolo*, d'onde scaturisce quel celebratissimo *Olio di Sasso*, o *Petroleo*, gran rimedio di molti mali, di cui altre volte ha parlato.

Di questa *Salsa*, dice, che molti Scrittori ne hanno fatto particolare menzione, fra' quali si contenta di nominare il solo *Antonio Frassoni*, perchè poco noto, che fu Medico dottissimo di Modana, il quale descrisse la suddetta a car. 13. d'un suo Trattatello titolato *De Thermarum Montis Gibii Natura, usu, atque præstantia &c. Mutinæ. Ex Typographia Andreæ Cassiani M. DC. LX. Superiorum permissu.* E perchè la cosa è assai curiosa, ed il Libretto ormai smarrito, o rarissimo, si contenta di trascrivere la descrizione della menzionata *Salsa*, ch'è la seguente.

*In sinistra verò Montis parte, quæ Occidentem spectat, in via, quæ Saxolum ducit, ad dimidiam ferè Montis partem Collis conspicitur glareosus, qui dicitur* La Salsa, *cujus in vertice hiat spiramentum, unde cum strepitu, quasi Olla ebullientis, cœnum quoddam violacei coloris, insigni bituminis nigri quantitati immixtum, expellitur, quod Creta est purissima maximeque mollis, bitumen, sulphurque impensè redolens. Si verò foramen, per quod cœnum exit, occludatur, in loca proximiora exuberat illicò, extumescitque adjacens terra, fermentique ad instar hiascit, ingentique crepitu è novo hiatu cœnum erumpit: quod si hiatus,* (1) (2) (3)

*idem hasta obturetur, mirùm quanto nisu ea detrudatur! Sì verò saxa in eundem injiciantur, insigni illa cum fragore in baratrum illud corruunt, cujus si fundum funibus pertentetur, vix pertingatur.*

*Locus hic omninò ipsissimus est, de quo Plinius loquitur, cum ait: Exit ignis in Mutinensi agro statis vulcanis diebus*, & Cap. 83. *Factum est, inquit, ingens terrarum portentum, Lucio Martio, ac Sexto Tullio Consulibus &c.*

(4) *Conspectum fuit pluries diversis temporibus in hoc Monte, qui totus cavernosus est, (5) bituminisque, ac sulphuris plenus, ingens incendium, quod signa nonnulla praveniunt, quorum insigne illud est, maximeque mirandum, viam siquidem illam, qua Saxolum Montibus ducit, licet rectam, atque detritam, jumenta omnia toto illo triduo, antequam conflagratio fiat, adeò abhorrent, atque aversantur, ut nulla vi, minisvè cogere illa possint, qui illis prasunt, ut vel eo accedant, vel ibi pedem figant, quin refractaria omninò stupido quasi pavore consistant, atque retrograda aliam sibi tutiorem (6) sequuntur viam &c.*

## *ANNOTAZIONI.*

(1) IN *vertice hiat spiramentum* &c. I Paesani narrano esservi sovente più bocche, o più spiragli, i quali poi s'uniscono tutti in uno, quando s'infuria.

(2) *Canum quoddam violacei coloris insigni bituminis quantitati immixtum*. Quando quel fango è bagnato, e veramente d'un colore oscuretto, che tira alquanto al violaceo: ma quando è secco, resta di colore ceneroguolo, o di cenere mescolata con loto. Non osservò il Sig. *Vallisneri* bitume alcuno, ma vero, e puro olio di Sasso nero, che avea l'odore, e tutte le qualità del medasimo, ed è probabile, che il Sig. *Frassoni* di questo s'intenda, preso per bitume.

(3) O quando si consuma il pascolo del fuoco in quel sito, o quando dal continuo vomito di materie tanto si carica la bocca, che non ha più forza d'espellerle, allora si fa nuove strade di minor resistenza, e altrove sbocca, e trapela.

(4) Se sia cavernoso questo Monte, è probabile: anzi è probabile, che per qualche rima, o via, benchè non patente vi penetri l'aria, altrimenti non potrebbe il fuoco in que'cupi fondi sussistere, nè generarsi.

(5) E' curiosa l'osservazione degli animali, che tre giorni avanti gl'incendj sentono l'odor tetro, e forse i sotterranei mugiti, e strepiti, che in que' baratri a romoreggiare incominciano. Il tenere il capo chinoverso la terra, e l'acutezza dell'odorato loro di ciò n'è probabilmente la cagione.

(6) Cerca il Sig. *Vallisneri*, e propone un Problema, non così facile da sciogliersi, cioè *per qual cagione dal tempo di Plinio, in quà, non si sono veduti vomiti, ed incendj, sì strepitosi, come ne' tempi antichi accadevano.* Risponde, *che giudica, ciò dipendere dalla copia de' Pozzi fatti alle radici del Monte, per cavar l'Olio di Sasso*, i quali lo derivano continuamente da que' baratri, dove s'infiamma, s'accende, e in quegli empiti rarefacendo l'aria rinchiusa, e le altre materie colà stagnanti, sono sforzate, urtate, e cacciate in alto, dove è minore la resistenza. Cioè in questi tempi manca la copia dell' infiammabile materia, perchè dall' industria umana continuamente cavata &c.

Il dottissimo Sig. *Ramazzini*, tanto benemerito della Repubblica Medica, in una Lettera aggiunta al Nobile Trattato di *Francesco Ariosti*, di cui si è fatta onorevole ricordanza, *De Oleo Montis Zibinii, seu Petroleo Agri Mutinensis*, stampata in Modana l'anno MDCXCIII. da *Antonio Capponi*, fa menzione anch'esso di questa *Salsa* a car. 12. „ *Tractus autem ille* (scrive) *Mutinensis Agri, ubi in Colles assurgit, bituminosa, ac sulphurea materia ad saturitatem refertus est: varios ignes praterea intus alit, flammas; & saxa ingenti fragore quandoque eructat, pracipuè in loco dicto la* Salsa, *qui locus à Petrolei fontibus Montis Zibii ad quingentos passus circiter distat.*

*Satis autem curiosa (segue a dire) est hujus Vulcanii Spiramenti observatio, quare non abs re fuerit circa illius contemplationem paululum immorari. In sumitate Collis parva planities sedet, in cujus medio hiatus visitur, Crateris forma, cujus Diameter tres ulnas circiter non excedit unde (a) materia quadam bituminosa continuò sursum protruditur, ac ad modum pultis ebullit: in- (b) terdum verò impendentibus pracipuè magnis temporum mutationibus ex illo hiatu ingentes flamma erumpunt una cum saxorum, & cretacea materia projectione, tanto quidem fragore, ut in ipsa Civitate interdum, noctu prasertim, strepitus, non secus ac aneorum tormentorum, exaudiri soleat &c.*

E poco dopo pag. 16. *Extant praterea (c) aliis in locis similia Spiramenta, qua noctu, & interdiu flammarum globos cum strepitu eructant, ut in loco quodam dicto Barigatio, quare totus hic tractus Mutinensis, & Regiensis agri, qui ad Appenini radices jacet, bituminosa, & sulphurea materia valdè ferax est, nuperque in Scandianensi (d) ditione nova sulphuris fodina reperta est, qua sulphuris purissimi copiam elargitur.*

### *Seconde Annotazioni a quanto ha detto il Sig. Ramazzini.*

(a) UNde *materia quadam bituminosa* &c. Il meno, che viene cacciato fuora, è la materia bituminosa, essendo puro fango, come s'è detto, rimescolato con acqua salsugginosa, a cui sopranuota in quà, e

in là

in sì qualche porzione d'Olio nero di Sasso.

(b) Per qual cagiona nelle grandi mutazioni de' tempi sovente strepiti, e getti in alto la accennate materie a foggia d'una bomba, non è stato toccato da alcuno. Sospetta il Sig. *Vallisneri*, ciò provenire *dalla minor gravità dell'aria, che avanti le pioggie s'osserva*, onde non compressa l'aria sotterranea, nè il fuoco dalla *solita contrannitenza*, si dilata con energia, esercita tutta la forza sua sfiancante, e scappa, e sbocca con empito, dova minore la resistenza ritrova.

(c) Sono veramente in molti luoghi de' Monti Modanesi, e Reggiani simili vomiti, e fuochi, come quello di *Barrigazzo* simile la parte alle menzionate *Salse*, di cui si vegga la Descriziona, da Paulo Boccone (*a*) fatta, e al Sig. Co. Ercole Pepoli, Senatore sapientissimo di Bologna, inviata.

Non vogliamo tralasciare, come nelle *Memorie di Mattematica, e Fisica*, estratte da' Registri, dell'*Accademia Reale delle Scienze di Parigi* dell'anno 1706. troviamo alcune Osservazioni, fatte da Mons. Bianchini, e riferite dal Sig. Cassini il figlio, intorno a certi fuochi, che si veggono sopra una Montagna dell'Apennino nell'andar da Bologna a Firenze nel Territorio di *Pietramala*. S'accostò, dicono, Mons. Bianchini, a vide una fiamma viva scappare dal Monte, senza essere, esternamenta da cosa alcuna nutrita. Era circondata da nevi, e ghiacci, quattro soli piedi lontani dal luogo, d'onde scaturiva la fiamma, la quale stava alzata da terra mezzo piede, e abbruciava, come in aria. Il sito, d'onde nasce, è otto piedi Romani largo, e lungo sedici; nè apertura, nè caverna alcuna si vede. La terra, d'onde esce, è più saida delle altre, e le pietre vicine, come abbronzate. Vi sono pur *varie*, ch'e' chiama, *vene di fuoco*, che in più di venti luoghi questa fiamma producono nello spazio di trenta piedi in circa. In tutto questo sito ognuno può fare uscire la fiamma, o gittandovi della paglia, o carta, o leggermenta il terreno movendo. Gittarono su queste fiamme rami di spine, e d'altri arbuscelli, a come nel fuoco ordinario bruciarono. Essendo vicino alle Nevi, pare, essere simile al Mongibello in Sicilia, il quale.

*Stit nivibus servare fidem.*

Gli gittarono sopra della Neve, e del ghiaccio, che subito si strussero, anzi apparì più viva, e più estesa la fiamma.

Nel fare queste sperienze sentirono un odore gratissimo, che parve loro uscisse da quell'acceso terreno, quasi, se si bruciassero legni odoriferi, come di *Calambù*, e simili. La polvere di quell'acceso terreno, a le calde vicine pietre spiravano l'odor medesimo, e gittate all'incontro fecero fiamma. Queste per lungo tempo il caldo, e l'odore mantennero, come per un quarto d'ora, e di vantaggio.

Esposte le Osservazioni di Mons. Bianchini, rifletterono gli Accademici, che questo fuoco di Toscana è molto simile a quello osservato nel Delfinato pe'l Sig. *Dieulamant*, e del quale si parla nell'*Istoria dell'Accademia dell'anno 1699. p. 26.* Occupa sei piedi di lunghezza, e quattro di larghezza, e consiste in una fiamma leggiera erranta, come d'acquavite. L'alimento di questo è Zolfo, ed è più ardenta nell'Inverno, e ne' tempi umidi, che ne' gran caldi.

Questi due fuochi hanno di comune, che sono amendui su' Monti, e pare, che dalla terra senza alcuna sfenditura sortiscano, la quale possa avere comunicazione con qualche Inferiore Caverna; ed amendui per lo umido s'aumentano. Consiste solo nell'odore la differenza, conciossiecosachè in quello del Delfinato è di Zolfo, e in quello di *Pietramala* aromatico.

Ecco, come con rossore di Noi altri Italiani tocca alle Nazioni straniere il dar notizia de' fenomeni più rari delle nostre Contrade: in che deve animare cadauno, a fare la Naturale Storia di quanto ne' nostri Monti, e nelle nostre pianure s'osserva, imperocchè la Natura è comune a tutti, e a tutti i suoi curiosi miracoli egualmente dispensa,

## VIII.

*Nuova Salsa di Querzola ne' Monti Reggiani descritta dal Sig.* Vallisneri. *All'Illustrissimo Sig.* Carlo-Francesco Cogrossi, *Pubblico ora Professore dottissimo di questa Università.*

CInqua miglia sopra Scandiano verso Occidente si vede un orrido aspetto di Monti scoscesi, e dirupati, che que' paesani chiamano *Inferno*. Nè meno una pianta vi nasce, formati d'una viscosa, e densa sterilissima creta, che in varj acuti scoglj s'inalza, appena nel lungo giro degli anni dalle piogge, e dalle nevi squagliate solcata. L'occhio stesso si sgomenta a guardare que' precipizj, dove hanno la fondamenta, crescendo l'inameno spettacolo la varietà de' colori, che quella nuda terra fasciano, e infettano. Ogni strato ha il suo colore, come tante zone, che gli circondano, altre nere, altre rosse, altre fuligginose, altre gialle, ed altre bianchiccie, Nè serbano sempre un tenore medesimo nel loro andamento, mentre alcune gli circondano, come a chiocciola, altre orizzontalmente gli abbracciano, alcune, come a onda serpeggiano, e molte tumultuariamente disposte sono. Neri, e durissimi sassi sono in quà a in là seminati, i quali rotti nascondono nel loro seno particelle lucenti, come d'oro,

(*a*) Osserv. Naturali &c. In Bologna per li Manolessi 1684. in 12. Osserv. 2. p. 19.

p. 433.

d'oro, ch' io prefi per marcafite: dal che penfano, e forfe non male, alcuni faggi Mineralifti, che nel centro di quel Monte abbia la Natura nafcofta qualche preziofa minera.

Dall' altra parte del Monte verfo Settentrione di là dal Torrente, detto *Trefinara*, l'occhio mira un'altro fpettacolo, non meo curiofo, che tetro. S'alza un altro pallido, e fcabrofo Monte, particolarmente da un canto, fu la cui fommità bolle perpetuamente, e fuma il terreno, poco lungi dalla Terra, detta *Querzola*. Chiamano quel luogo i Paefani *Salfa*, per l'acqua, e fango, che vomita falfagginofa. Anche quefta nelle grandi mutazioni de' tempi ftrabocchevolmente bolle, e s'infuria, come dicemmo della Salfa di Monte Zibio, e vomita in alto con orrendo ftrepito fango, faffi, fuoco, e fummo. Occupa cento piedi di Diametro, ma il luogo del bollimento non è in tutto quefto fito, benchè fempre dentro la detta circonferenza in quefti anni lo muti. Vi gittò dentro faffi il Sig. Vallifneri, e non fenza ftrepito in un profondo baratro precipitarono, ma i legni poco dopo erano rigettati. E' infedele il terreno intorno la Salfa, mentre fovente cede, e infelice colui, che dentro vi cade, conciofliachè gli narrarono i Paefani, che alle volte e Pecore, e Porci, e Buoi fteffi incautamente caduti vi piombarono al fondo, nè più fi videro, fe non dopo alcuni giorni cacciati in alto fpolpati, o fracidi. Quando più dell' ordinario mugge, o tuona quefta Salfa, predice ficuramente mutazione di tempo, e tale, e tanto è alle volte il rumore, o il rimbombo, che non folo dalle vicine Terre, ma fino da Reggio fi fente, particolarmente ne' filenzj della notte, emulando lo ftrepito de' Tuoni, de' Cannoni, o delle Bombe. In quel tempo trema il vicino terreno, alle volte anche molte miglia lontano, formando un orribile terremoto. E in fatti lontana cinquecento paffi in circa dalla Salfa, vide il Sig. Vallifneri una Cafa mezzo diroccata, e ormai inabitabile renduta per i frequenti terremoti, che la troppa vicinanza di quella Salfa ne feguono. Conchiudiamo.

*Grandia, fi parvis affimilare licet*,

effere anche quefto un piccolo Vulcanolo, tuonando fovente, fulminando, e minacciando ruine. Anche quefto

*Interdum lapides, avulfaque vifcera Montis*
*Erigit eructans, liquefactaque faxa fub auras*
*Cum gemitu glomerat, fundoque exaeftuat imo.*

L'acqua, che fcaturifce da quefta *Salfa*, dopo varj bollimenti, e gorgogli, che ognuno la crederebbe calda, benchè fia frefca, s'incanala giù per lo doffo del Monte, e folca, e fcava leggermente il medefimo, finchè tutta afforbita fi perde, o fe qualche volta efce più copiofa, giunge a cadere in un rive, che lambe i piedi del Monte detto Fafano. Queft' acque è gratiffima in bevanda alle Capre, ed agli Armenti, per quel Sale, che faporita la rende. Dove efce l'acqua col fango, fopranuota alla medefima un' *Olio di Saffo nero*, affai fetente, come vide in quella di Saffuolo.

Il fango di quefta Salfa da' Chirurghi, e Medici Reggiani viene prefcritto, per corroborare le parti languide del noftro corpo, per difcutere tumori *edematofi*, o linfe ftagnanti: e intefe il Sig. Vallifneri da que' Paefani, che con molto frutto anche nelle Rifipole fe ne fervivano. I rognofi bagnandofi con quell' acqua certamente rifanano, e molti da ulcere fetide fono perfettamente guariti.

Alla radice del Monte offervò il noftro Autore, lunghello il menzionato rivo detto *Fafano*, Olio vero di Saffo odorofiffimo, e rimefcolato con fango, ma negletto, e da niuno confiderato: onde egli prendendo l' analogia del fito di que' del *Monte Zibio*, e della *Salfa*, che anche a quelli è fopra, ed a' quali l'*Olio nero* di Saffo par fovranuota, congettura, che fe colà cavaffero, ritroverebbono con molto utile una fonte d' Olio, eguale a quello di Monte Zibio.

## IX.

*Seconda vifita del noftro Autore della detta Salfa di Querzola, e ftato prefente della medefima.*

Essendo il Cielo fereno adì 4. d' Ottobre tornò alla vifita della medefima Salfa il noftro Autore, e fece un'altra ftrada, d' onde da lunghi vedeva quefto di Colle color di cenere, che facilmente da tutti i vicini fi diftingueva. Lo trovò crefciuto alquanto d' altezza, per varj vomiti fatti di fango, e pietre, in molta copia. Per fette bocche molto patenti, e larghe vomitava anche allora fango cenerognolo, ed acqua falfa, ed erano aperti pure in qua, e in là molti altri piccoli fpiraglj. Non vi era alcuna differenza di materia, benchè gettata da tante bocche, fe non che da alcune ufciva più fango, che acqua, da altre più acqua, che fango, fopra la quale galleggiavano al folito molte gocce d' Olio di Saffo nero. La bocca maggiore continuamente gorgogliava, o bolliva, benchè l' acqua, sì in quefta, come in tutte le altre, foffe fredda, e di quando in quando fpruzzava all' insù con un certo profondo ftrepito globi, o gomitoli di vapori, o di fumo; e dicevano quegli abitatori, che la notte in quello sbocco a vicenda interpofto, fi vedevano evidentemente le fiamme. Era di circuito, come un pozzo ordinario. Da due fenii particolarmente offervò il noftro Autore fcappare Olio nero infieme con l'acqua, del quale in alcuni luoghi, dove l' acqua, ne raccolfe

raccolse alquanto, e lo sentì fetidissimo. In alcuni Spiraglj, dove il fango era più viscoso, e men dilavato dall'acqua, non continuamente apparivano bolle, ma solamente per eguali intervalli di tempo alquanto s'intumidiva. Usciva però anche da questi in que' momenti il fummo visibile, e come ha detto, la notte da tutti appariva ascente, rimescolato con faville di vero fuoco. Era poco distante da un fianco del Monte, o Colle un fonte d'acqua limpida, il quale, quasiché gli fosse sottoposto il fuoco, continuamente bolliva: e pure, a giudizio del tatto, la sentì freschetta. Gli narrarono i Paesani, che tutte quelle bocche erano anticamente nel declive del Monte, ma che finalmente appoco appoco chiudendosi le antiche bocche, e crescendo sempre i sassi, e il fango vomitati, sempre si sono andate inalzando, finattantochè hanno finalmente la suprema cima del medesimo occupata. Anche al presente non senza improvviso strepito mutano sede, e allora appunto in un vicino campo arato incominciava ad aprirsi una nuova voragine, e ad apparire un nuovo fangoso gorgo. La vomitata materia da' suddetti era in tanta copia, che insieme con l'acqua fluiva pel dosso del Monte nel vicino torrente, o rivo detto *Fasano*. Ed è degno d'osservazione, che quando la Salsa è ne' maggiori sforzi delle sue furie, tutte le scissure, e le bocche, che la compongono, s'unìscono insieme, ed aprono una larga voragine, che, come gli narrarono que' rustici abitatori, vibra in alto con mugiti orrendi e sassi, e fango, e terra, emulante qualche volta di grandezza le case. Il Diametro di tutte le bocche passava allora cento passi. Dove non iscorreva acqua, nè liquefatto fango, ma il già caceiato s'inaridiva cotto dal Sole, fioriva sopra il medesimo un bianco Sale marino, che trovò rimescolato con Nitro, e con *Sale Calcario*, per servirsi d'un vocabolo del Lister. Gli strati del Monte vengono composti da terra, mescolata con sassi, che chiamano *da calcina*, e d'alta natura, e colore. I vicini campi sono coltivati, e seminati di biade, e d'alberi fruttiferi pieni: anzi vi osservò Salci, e pioppe, rare ne' Monti per mancanza dell'umido, che tanto amano, per essere al di sotto tutto quel tratto di terreno bagnato, e morbido. Tutta l'acqua, e tutto il fango, che scaturisce, e all'occhio bolle sempre, e gorgoglia, come a forza di fuoco, posta la mano, si sente freddo. Ogni volta, che vuole mutarsi il tempo, più strepitosa si fa sentire, come dicemmo, ma non sempre con terremoto minaccia ruina alle vicine Case. Interrogati gli abitatori d'una distante trecento passi, risposero, che nella sua età per tre sole volte erano fuggiti, e avevano votate le Case, per timore, che dalle violenti scosse della terra precipitassero.

X.

*Altra nuova Salsa di Cassola, non descritta da alcuno. All'Illustriss. Sig. Flaminio Corghi, Medico di S. A. S. il Sig. Principe d'Armstat, Governatore di Mantova.*

DUe miglia lontano dalla descritta *Salsa* nel Territorio di *Cassola* v'è un'altra *Salsa* della stessa stessissima Natura della di sopra descritta, la quale, quella infuriando, s'infuria, e si quieta quietandosi. Crede il popolo, che per cunicoli sotterranei mantengano insieme un tacito commerzio: lo che, se prestassimo intera fede al celebratissimo Kircher, probabilissimo, anzi verissimo sarebbe, volendo egli, come mostra con un'elegante, benchè ideale figura (*a*), che tutti i *Vulcani* del Mondo per vie, e canali da lui effigiati, e descritti, fra loro stessi comunichino, ponendo nel Centro, come il *Padre*, *o Promocondo* di tutti, dipinta alla foggia d'una infernale sempre ardente Fornace, una gran massa di fuoco. Ma possiamo anche sospettare, che dagli Strati petrosi, o cretacei de' Monti, in certa guise spesso taggiranti, e dividenti il commerzio d'un Monte coll'altro, venga impedita questa creduta comunicazione, e che intanto s'esalti, folgoreggi, bullichi più del solito, tuoni, e ruine minacci l'uno nel tempo stesso, che lo fa l'altro, in quanto la medesima cagione, ch'è nell'aria, tutti gli ecciti, e risvegli ne' momenti stessi, sforzandogli a moti più impetuosi, e a più ruinosi ribollimenti.

Gli Strati di questi Monti, come osservò nelle ripe alte, e dirocate del vicino accennato Torrente *Fasano*, sono a vicenda di sassi, e di terra, con ordine eguale posti, molti de' quali sono posti quasi a perpendicolo, altri s'incurvano, e si piegano, particolarmente verso la Salsa.

XI.

# NOTIZIE

## Intorno varie Acque Termali.

*E in primo luogo delle famose*

## DE' COLLI EUGANEI

*ALL'ILLUSTRISS. SIG.*

LEONE BERNARDO PAGLIAJ,

Accademico Fisiocritico di Siena, d'ogni più bella Virtù guernito, giusto estimatore, e valente Difenditore delle sentenze del Signor Vallisneri, come si vede dalle sue Nobili Conclusioni Medico Fisiche generosamen-

(*a*) Mund. subterran. Tom. I. Lib. IV. Pyrograph. pag. m. 194.

famenta fostenute alla presenza dell'Almo Collegio l'anno 1725. colà stampate, e al nostro Autor dedicate, e ristampate in Venezia quest'anno 1726. nel fine della Raccolta delle *Difese della Lezione Accademica intorno l'origine delle Fontane* &c. fatta dal Sig. Gaston-Giuseppe Giorgi, Medico, e Filosofo stimatissimo Fiorentino.

Gratulari humanæ forti fubit, cum præter numerosa è plantis, atque animantibus præsidia, in folis aquis, tam simplicibus, quàm compositis vel multa millia fint, ad omnem morborum expugnandum exercitum, remedia. *Plinius*.

Essendo io ancora persuaso, che la scoprimento delle Produzioni della Terra contribuisce alla gloria di Dio, ed al beneficio pubblico, intraprendo perciò, ed indirizzo queste memorie alle persone erudite, che amano delle Osservazioni della Natura. *Don Silvio Boccone nel suo Museo di Fisica, e di Esperienze p. m. 175.*

Nunc ad rem, feriam, gravem, immensam post meridianas horas accessimus. *Seneca, dovendo parlare delle acque nel Libro terzo al suo Lucilio.*

*Breve Relazione di quanto ha osservato nelle* Terme Euganee *il Sig.* Antonio Vallisneri, *estratta da una sua Pistola ms.*

IL fine principale del Sig. Vallisneri, quando si portò alla visita de' detti Bagni, era di sapere, se tutte le *Terme*, o *Fonti Euganee* avessero il medesimo grado di calore, o di turbamento di moto, come gli avea detto un amico, oppure quanto una fosse più calda dell'altra, ed a qual grado di calore la più cocente s' alzasse. Laonde fatti aggiustare a bella posta Termometri, che in quelle acque ferventissime, e bollenti resister potessero, gl' infuse prima egualmente tutti nell'acqua fresca, per ridurgli ad uno stesso grado, dipoi subito gl'immerse, dove più bolliva, e gorgogliava la fonte. Così dall' ascendere il loro fluido a' destinati gradi, e dal tempo pure, che consumava nella salita, e fino allo sgorgare, e traboccare ancora dalle labbra degli aperti (conciossiachè i Termometri col cannello chiuso per lo più si rompevano per la rarefazione dell' acquavite troppo violenta) deduceva il più, e meno calor della fonte; imperocchè guardava intanto con occhio fitto un' Oriuolo co' minuti, e secondi, e le vibrazioni esatte d' un dondolo, dal numero delle quali deduceva la velocità, o tardanza della salita, e in conseguente l'empito del maggiore, o minor calore.

Immerso adunque in varie fonti l' ordigno, trovò, che quella d'Abano era la più focosa, e la più piena di un non sò qual cieco tumulto, che si conosce ancora da quel bullicare sterminato, e romoreggiare profondo, che vi si sente; ed ascendere il grado di lei a quello, che ascende per alcuni minuti nell' acqua bollente al fuoco, superando quello del cuore d' ogni animale più fervido, e d' ogni estate più calorosa.

In un chiuso adunque ascendeva a cinquanta gradi, ch' erano gli ultimi segnati, passati i quali, se troppo si teneva immerso, per lo più crepava nel fondo: e in un aperto traboccava dal collo, e tutto il liquore sarebbe uscito, se per lungo tempo si fosse tenuto nell' acqua.

Ma perchè osservava insieme col Sig. Bernardo Trevisani, Nob. Ven. il quale in ogni maniera di cui ha sempre, anche all'improvviso.

*Pien di Filosofia la lingua*, e'*l petto*,

Petr. Trionfo d' Amore C. 1.

che l' aria esterna rasente l'acqua, ora quieta, e rovente dal Sole (poichè allora era il Mese di Luglio) ora freschetta, ed agitata da un certo, per altro non ispiacente venticello, favoriva, e disfavoriva visibilmente lo strascico de' moti del fluido nel cannello, pensò di provare in un'altra maniera, che avvegnacchè (com' egli dice) rozza, e plebea, dava però, o almeno accresceva qualche lume al suo desiderio, e qualche pascolo a questa sua tollerantissima curiosità. Questa fu, rompere subito un uovo, e lasciarlo cadere in quell' onde bollenti, osservando intanto con inscrupulosa esattezza in quanti minuti indurato si fosse. In quella di *Monte Ortone* s' acquagliò subito l' esterno dell' albume, mostrando un gentile veolamento di bianco in meno d' un minuto, ma tardò poi per altri tre minuti ad indurarsi affatto nel di lui corpo maggiore. Il tuorlo, o rosso stentò molto più a condensarsi, mostrando negli orli, e nella superficie un leggier cangiamento, e solo per lo spazio di mezz' ora in circa strettamente si rappigliò. Ma nella fonte *d' Abano*, come in Caldaja, a ricurso bollente, detto fatto, in un minuto tutto si strinse il bianco, e in quattro minuti il tuorlo.

Così un uovo intero col guscio stenta quasi un' ora in quella di Monte Ortone a cuocersi, per assodarlo, e più di tre ad indurarsi affatto, benchè quel Guardiano de' Bagni sodamente gli asserisse, *che per miracolo non s' indurassero mai le uova in quelle fonti*. Ma il fatto si è, che tardano molto, lo che in quella d'Abano non succede, dove pel calore maggiore in poco tempo rassodansi.

Fra tutte quante però le fonti, che in quel giro di strano paese si trovano, ne scoprì una non nominata da alcuno, e negletta nel fondo d' un Prato, posta infra *Monte Grotto, e S. Pietro in Montagnone*, che ferventissima bolliva, eguale alla celebra-

tissima

zissima *d' Abano*, molto aspersa all' intorno di candidissimo Sale, di perfettissima squisitezza, e della figura del Sal Marino.

Notò però il Sig. Vallisneri l'incertezza, e l'error facile in dare tali giudizj, sì perchè a lui e tempo, e ordigni più a proposito mancavano, sì perchè in varie stagioni dell'anno, e in varj siti della stessa stessissima fonte differenze notabili v'ha ritrovate, e fra le altre, che dove infra sassi, e grettoli, come per forza geme, e con empito l'acqua sbocca, più presto ascendeva il Termometro, che dove quieta stagna. Si contenta dunque (dic'egli) per ora d'un grossolano giudizio, riserbandosi ad altro tempo esperimenti più certi, e d'esattezza più scropulosa, avendo pensato di far lavorare altri ordigni più certi, e di servirsi d'altre più sicure maniere.

Passò dipoi per suo diporto ad altre sperienze, dalle quali dedurrà un giorno conseguenze probabili, per ricavare certe notizie, che brama dare nella Medica, e nella Naturale Storia.

L'*argento vivo* posto dentro un Vaso col collo aperto, e intromesse, con quello suora, nell'acqua d' *Abano*, stette sempre squagliato, e suso, *benchè alcuno credesse, che l'acido volatile dello zolfo, e de' sali quagliar lo dovesse*. Non isfumò nè meno, come suole al fuoco, nè fece un certo solito appannamento; ma parve si separasse solamente il più puro dal men puro, andando alle parti esterne, o ne' dintorni di quello, velandogli alla foggia di una sottilissima tela d' argento.

Gittata nell'acqua *d' Abano* pasta di farina di frumento, varie frutta, e legumi freschi, e simili cose, tutte presto si cossero, verificandosi anche di quella fonte, quanto Plinio, non sempre bugiardo, come alcuni troppo confidentemente lo tacciano, scrisse nel Lib. 31. Cap. 2. cioè *Obsonia quoque percoquunt fontes*. Osservò pure, che quegli Osti, e Donne vicine non si servono d' altr'acqua, che di quella, per cavar subito, e pulitamente le penne, e piume ad ogni sorta di volatile, che loro si presenta, dirò col Petrarca, da *spennacchiare*, asserendogli costantemente, che anche si cuociono, se per uno spazio di tempo determinato dentro gli lasciano. Lo che accade non solamente a tutti gli animali ornati di penne, ma anche a tutti quelli, che hanno il loro cuojo guernito di peli, o lane, o armato di setole, *non per miracolo della fonte alle Pecorelle solo rubate, che non possono mondarsi, ma piuttosto si cuociono al dire di Cassiodoro*, il quale nel Lib. 2. Epist. 39. con istupore conchiude, *loquitur illic tacita Natura, dum judicat, & sententiam quodammodo dicit, qua perfidiam negantis excludit*, asserendo con la sua solita ingenuità il Sig. *Vallisneri*, essere stato quello un qualche inganno di que' falsi, e scaltri Sacerdoti, *non proprietà miracolosa del creduto sacra Fonte*.

Tanto le uova, quanto il resto veniva saporitamente mangiato da' poverelli circostanti, golosi osservatori di Filosofia dalla nostra diversa, e sovente domestici, e consci cuochi de' loro cibi in quella non pagata, e sempre accesa cucina.

Postivi, *Insetti vivi*, tanto del Regno vegetabile, o aereo, quanto del terrestre, o acquatico, tutti subitamente morivano: anzi ne trovò alcuni il Sig. Vallisneri, per accidente i giorni avanti caduttivi, varj de' quali erano coperti di quella tartarea terrestre materia, che chiamano *lapidescente*, onde apparivano, come impietrati, che conserva ancora nel curiosissimo suo Museo. Forse accadette, e accade a questi, come una volta accadeva agli uccelli sorvolanti *al Lago d' Averno*, al dire di *Nonio*, confermato *da Lucrezio* (a) e da altri, cioè cadervi dentro, *per lo puzzo mortale, che scappa da quelle acque*, ed essere gli aliti *Salnosulfurei* così nemici *agl' Insetti*, come erano gli aliti *Sulfureobituminosi*, e *forse arsenicali* agli uccelli.

Racconta, che lo fece bene trasecolare di maraviglia *il Cerusico d' Abano*, il quale constantemente gli asserì, e citò, e chiamò, lui presente, testimonj di veduta, d' avere trovati nell' escavare i fanghi arroventati d' una di quelle fonti, che dalla sommità di quel *gran sasso cavernoso*, e per così dir, *cribriforme*, sboccano centinaja di *Vermi rossigni*, tutti quanti vivi, e semoventi. Non pareva probabile al Sig. Vallisneri, che fosse al Mondo *una cotal razza d' Insetti sprezzatori d' un calore ardente, non disuguale a quello del vero fuoco*, (che che dicano i buoni vecchi) i quali vivessero, e deliciassero, dove una fortissima mano non poteva, che per pochi momenti quel cocentissimo, e poco men, che infocato fervore tollerare. Chiamò subito gente, che lavorasse, e cavasse tutto quel nero, e caldo fango, per certificarsi con l'occhio d' una tal maraviglia, ma non fu mai possibile, di ritrovarne nè meno uno solo. Si difese il canto Cerusico col dire, che avea veduto que' vermi in tempo di Quaresima, e che per essere allora nelle prime vampe della stagione più calda, si fossero da quel caldo nido partiti. Mostrò di credergli il Sig. Vallisneri, dicendo, che forse nella stagione più dolce terminano il loro essere di vermi, ed in aurelie, poi in volatili si sviluppano. Ma perchè alle volte ha trovato nella Natura cose impensate, e superanti l' umana capacità, perciò, per non mancare a diligenza veruna, e per levarsi ogni scrupolo, ora mandò, ora ritornò egli in persona in varie stagioni dell' anno, e fece sempre

cavare

(a) Lucret. Lib. 6.

cavare il fango, presente l'accennato Cerusico, ma non fu mai possibile il ritrovarne alcuno. Capitò finalmente in Padova il Sig. *Breynio da Danzica*, Accademico della Reale Accademia di Londra, a molto ben pratico della Naturale Storia, che stretta subito amicizia col Sig. *Vallisneri*, per essere socio della stessa Accademia, e per l'uniformità dello studio, a cui partecipato, fra le altre cose curiose, anche questo fatto, s' invogliò di portarsi in persona alla visita di quel mirabile luogo. Andatovi dunque, accompagnato da Lettere del Sig. *Vallisneri* al suvrammentovato Cerusico, cercò, guardò, e diligentemente ponderò il tutto, e sciolse fortunatamente dopo tante ricerche l' equivoco. S' imbattè a caso, che quella volta vi ritrovò moltissime *Squillette* morte, che qui chiamano *Breschiggi*; e nel Reggiano *Valerj*, la quali vedute tutto allegro, a contento l'impegnato Cerusico, *Ecco*, disse, *finalmente i tanto ricercati animaletti: questi sono quelli, che osservai l' anno scorso, e de' quali ne feci piena testimonianza al Sig. Vallisneri, che v' erano*. Sorrisa saviamente il Sig. *Breynio*, conciossiecosachè s' accorse, che *quelli erano Insetti morti, dal color rubicondo, che avevano, per essere della Natura consimile a' Gambari, che solamente cotti rosseggiano, e i quali colà solo per accidente si ritrovavano*. E in fatti osservati con diligenza ben da vicino, e portati a Padova al Sig. *Vallisneri* troncarono ogni disputa, e cancellarono ogni stupore. Nè è da maravigliarsi, che colà vi fossero tante squillette morta, imperciocchè lo que' vicini Fossati se ne ritrovano molte, che o per vie sotterranee nuotanti nell'acqua (che lungi dal fonte diventa tepida, e finalmente si raffredda) si possono colà portare, o da qualcuno per curiosità vi posson essere gettate, o per inondazioni strabocchevoli colà balzate, e finalmente possono anche inerpicarsi a ritroso dell'onde per gli comuni scoperti canali, finattantochè giunte all' acqua bollante, (prima lusingate dal calor mite) colà ingannate s'attuffano, e periscono. Così ritrovò il Sig. *Vallisneri* in quella di *Monte Ortone* un' infinità d' *Intestini acquatici* (spezie di Vermi codati, così chiamati da Aristotale, i quali in fine si sviluppano in una spezia di Tafani) *di Scarafaggi Anfibj*, *di Vermi delle Zanzare*, *de' Cevettoni acquajuoli*, e simili altri animalucci morti, i quali senza dubbio lusingati da quei dolce calore, tanto s'erano accostati al più servido della fonte, ch'erano restati attratti, e morti. Dice *accostati*, imperocchè lungo le rive, a discosto dalla bocca del fervido fonte, dove il calore è moderato, a mediocre, ne osservò in moltissima copia, i quali godevano un soavissimo soggiorno, e fomentati dalla sola amica tepidezza dell' acque dolcemente prolificavano, e que', che aspettano lo sviluppo, a maraviglia crescevano. Nel qual' equivocamento si ferma con molte ponderazioni il Sig. *Vallisneri*, mostrando *quanto poca fede aver si debba alle Relazioni di genta non pratica*, a che attonita si ferma sulla prima corteccia delle cose, In che è stato cagione, che *Aristotele*, *e Plinio*, e dopo loro *la credula turba de' suoi seguaci* hanno empiuti i Libri di favole, e renduta, poco men che poetica, la naturale Storia.

Gittati nell' acque suddette *Pesci*, *Rane*, *Salamandre*, *Lucertale*, *Serpenti*, fra' quali un' *Angue grossissimo d' Esculapio*, e simili, dopo varj boccheggiamenti, divincolamenti, e moti sconcj, e stravaganti, muojono per lo più convulsi, a poco dopo s' allangano, e col tempo cotti si spezzano, e per dirla co' Fiorentini, appoco appoco si spappolano.

I Volatili non avvezzi al nuoto dell' acque tutti quanti prestamente si sballordiscono, e affogano: ma le Anitre, e simili uccelli acquajuoli in niuna fonte periscono, nè la piuma si svelle, come accade subito alle penne degli altri volatili, che annsimando, e, diremo così, barcolando presto vi spirano: ma quelli gridano forte, e strabocchevolmente strepitano, e tosto nuotando, o levandosi a volo, fuggono, staccandosi solamente poco dopo anche ad essi quella, coma squamosa, esterna buccia delle gambe, e dita loro.

I Cani muojono anch' essi prestissimo, siccome tutte le maniere di bestie, che vi si gettano, o cadono: anzi un vcnerabil Padre narrò al Signor *Vallisneri*, che gli uomini stessi, detto fatto, si shallordiscono, a perono, conciossiachè a suo tempo in quella di *Monte Ortone* un vecchio miserabilmente cadutovi, quasi subito rattratto spirò, il che disserò, essere accaduto anche una volta ad un fanciullo nella fonte *d' Abano*, spolpandosi di più le membra lacerate, e cotte, e snervandosi, e disfacendosi in breve tempo il tenero corpicciuolo.

Lo che tutto infallibilmente dipende, non solo dal Sale, o Zolfo, ma da quell' eccessivo calore, che colà trovasi; imperciocchè così non segne nell'acqua derivata a miglior uso ne' Bagni, o nelle vicine Pozzanghere, avendo rimessa quella gran forza, e ridottasi ad un'amica, e natural tepidezza. Quindi è, che sì in quelli, coma in queste, dove conservano i *Loti*, o i *fanghi*, per impiastricciare le membra offese agl' infermi, vi osservò il Sig. *Vallisneri*, come abbiamo accennato di sopra, molti animalucci, e bestiolucce vivanti, cioè *Intestini acquatici sovraddetti*, *picciole chiocciolette palustri*, *e buccini minutissimi*, simili agl' infimi del *Jonstono*, o del *P. Buonanni*, non mai altrove osservati, e forse d' una razza particolare di quelle acqua (come venne in sospetto al *Sig. Vallisneri*, ed al *Sig.*

*Sig. Breinio* ) *Vermi delle Zanzare* descritti dai *Bonami*, o per meglio dire dal Sig. *Cestoni* sotto il nome del suddetto, *scarafaggetti acquatici*, o *anfibj*, *Canterelle nere piccolissime d'acqua del Monfeti*, e del *Lister*, *squille* in gran quantità, ma particolarmente in quella larga Peschiera di *Monte Grotto*, rimescolata con molta acqua piovana, e finalmente molti altri *Entomati* gentilissimi, e senza nome, in quella fangosa, nera, e fetida, come poltiglia rintanati, siccome varj, che nell'Autunno o Primavera vi volano, o vi serpeggiano, o per deporvi le loro nova, o per diguazzarvi, e mantenersi ne' fitti rigori della stagione più fredda.

In queste acque pure tiepide, benchè *salino-sulfuree*, vi campano anche molti pesci d'acqua dolce, come osservò in certo Vallume verso Settentrione sotto le Terme, o Bagni di S. Elena, e in quell'antico, e nobilissimo Bagno ( scoperto, poco fà, già impaludato, e dalla terra sepolto ) fra' quali vide molte Reine, ch'è il *Ciprinus* de' Latini, siccome molta quantità di Rane, che placidamente colà soggiornavano. Gli narravano però que' paesani, non prolificare que' pesci giammai, nè venir molto grandi, nè molto pingui.

Dal che cava il Sig. Vallisneri quanto sia favolosa la Storia delle *mosche*, o di quel *pennato quadrupede*, abitatore incombustibile delle *Fornaci di Cipro*, e quella della gelate, e torpida *Salamandre*, come narra Plinio *Histor. Lib. XI. Cap.* 36. di quelle, e di queste *Lib. X. Cap.* 67. ingannato anch'esso da quell'incomparabile Filosofo Politico, gran venditore d'ingegnose menzogne, e di qualità sempre occulte.

Il medesimo, che dice il Sig Vallisneri degli animali, che vivere in quell'esorbitante calore non possono, dice ancora *dell'erbe, e delle piante*, con tuttochè Autori di molto grido si sieno contentati, per raccontar cose grandi, d'asserire, *che verdeggiano l'erbe in mezzo a quell'acque*, *nam nec aquarum Natura à miraculis cessat*, come parlando appunto poco dopo di questa nel luogo citato Plinio scrisse con maraviglia ( *a* ) *In Patavinorum aquis calidis herba virentes innascuntur, Pisanorum Rana; ad Vetulonias in Hetruria, non procul à Mari, Pisces*. *Cassiodoro* pure ( *b* ) si lasciò anch'esso cniar dalla penna, trattando, o comandando a nome di *Teodorico Rè*, *la Ristaurazione d'Abano: Rideat florenti gramine facies decorata campestri, qua etiam ardentis aqua fertilitate latatur, miroque modo, dum proximè salem generat floridum, nutriat pariter & virores*. Il *Pignoria* anch'esso, istorico di tanto credito, fa gran caso, comentando, e spiegando la descrizione celebre di *Claudiano* di que' Fonti, dove dice, che colà *fumantia vernent Pascua*, e che *Contemptis ignibus herba viret*, come dicono ancora di certi *Monti ignivomi*, citando una Lettera di *Federigo Nausen*, che fu poi Vescovo di Vienna, scritta a *Giorgio Sunnesteiner*, anch'egli maravigliato di tal prodigio, lo che pure finora tutti, l'uno dopo l'altro, ciecamente hanno scritto.

Asserisce candidamente il Sig. Vallisneri, essere ciò falso, e degno veramente più degli scherzi de' Poeti, che delle Relazioni sincere de' Naturali Storici, conciossiachè ne' dintorni delle ripa d'alcuni in qualche luogo, *dove l'acqua ha perduto quell'ardente calore*, vi si veggono certamente alcune erbe acquajuole, ed ignobili, *ma non già, dove bolle, e dove mantiene gradi d'un calore più, che ordinario, che sarebbe il miracolo*. Sicchè mostra chiaramente l'equivoco, ed il prurito, che hanno avuto gli Autori *d'ingrandire le cose piccole, e di scrivere più casi maravigliosi, che veri*. Nè nella fonte principale d'Abano, nè meno attorno le ripe un piccolo filo d'erba si vede, nè mai vi nasce, aggiugne *nè mai può nascere, e crescere*, aumentandosi continuamente le medesime, ed incrostandosi d'un durissimo tartaro petroso, il quale o non ancor nate, o appena nate soffocherebbe, e per così dire, tosto intonacherebbe, ed impedirebbe lo sviluppo, e l'accrescimento. Fuora della detta fronte, e d'ogni ramo, o bocca della medesima, che da quella cavernosa, e *tofacea* collinetta sbocca, e fluisce, in alcune pozzanghere d'acqua fangosa, e stagnante, derivata da alcuna delle suddette, a sovente con acqua piovana rimescolata, si veggono alcune piante di giunco, o scirpo, e poche altre acquatiche pianticelle, che possono ottimamente in quell'acqua tepidetta nascere, e crescere, siccome attorno i fonti più salsi di *S. Pietro in Montagnone* trovò l'Erba Chali, solita nascere ne' luoghi maritimi salsi, e paludosi; ma però, dove l'acqua avea rimesso que' suoi ferventissimi ribollimenti, e s'era ridotta a un certo grado di calore, all'erbe anche marine proprio. Dalla qual ultima osservazione deduce, essere quel Sale, che in quelle acque si trova, vero Sale simile al marino, giacchè anche le piante marine colà così felicemente germogliano, e si propagano. Conchiude dunque, sciogliendo facilmente l'equivoco di tanti celebrati scrittori, i quali hanno creduto di raccontare un miracolo, quando hanno narrato una pura, e pretta favola, essendosi fermati attoniti sull'esterna apparenza, senza distinguere le acque bollenti dalle calde, e le calde dalle tiepide, lo che pure potevano molto di leggieri conoscere, se intingevano solamente un dito nelle medesime.

E giacchè era dietro ad iscoprire le relazioni false, ed i superstiziosi ingrandimenti



( *a* ) Cap. 103. Lib. 2. & 6. del 31.
( *b* ) Cassiod. Lib. 2. Epist. 39.

menti degli Scrittori, mostra ancora, esse-
re falso, *che vicino alla fonte più fervida d' Abano ne scaturisca un' altra freddissima*, conciossiachè cercata, e ricercata unitamente con quel Chirurgo, trovò, ch' era acqua piovana, che restava stagnante in certo foro, come catino, incastrato in quel sasso, come altra pure delle fonti stesse sulfuree, allontanata dalla sorgente, e così rimessa dal primiero calore, che rispettivamente all' altra pareva fredda.

Concede bene, esser vero, che appresso quella *della Vergine di Monte Ortone* ne scaturisca una fredda, ma in ciò non trova punto di maraviglia, considerando il sito posto alle radici del Monte, dalle quali in moltissimi luoghi ne scaturiscono di consimili. Anzi dice quella sorgente vicina d' acqua fredda *leva molto di credito all' acqua della Vergine, a chi bene il tutto pondera*, che descrivono con tanto stupore, e, al riferire di que' buoni uomini, non senza un continuo, ed evidente miracolo: imperocchè egli è manifesto, che quella tepidezza dell' acqua sulfurea simile al Latte, non è, come credono prodigiosa, ma naturalmente accidentale, cioè riesce per forza del mescolamento fattosi nelle viscere della terra, e infra gli strati in qualche sito sdruciti, o rotti, di quella fredda con quella calda, d' onde nasce quella lattea tiepidezza tanto ammirata: del che non si spiegò più a lungo in certa Lettera scritta a un Rev. Padre di quell' annesso Monistero, per non disgustarlo affatto, e per lasciarlo placido in quella sua dolce, e piissima credenza.

Non vogliamo tralasciare un caso assai curioso, che narrogli un vecchio *d' Abano*, accaduto nel tempo antico in que' superstiziosi bagni, il quale però dice, d' avere anche letto in certo Libricciuolo stampato, trattante delle virtù oltremirabili de' medesimi. Cioè, che un certo Contadino si cacciò nudo nel Mese di Dicembre nel Bagno degl' infermi, e vi stette giorno, e notte fino al Mese di Luglio, colà dormendo, e bevendo di quell' acqua sola, e mangiando solo pane nella medesima inzuppato. Diceva non poter più uscire, sentendo dolori per tutto il corpo, e morendo, se usciva di quell' acque amiche. Giunto finalmente il Mese di Luglio, avvampando serventissima l' aria, appoco appoco incominciò ad uscire, ed uscì senza dolore alcuno. Lo che pure racconta, che per quattro mesi continui accadette ad un altro. Amendue questi casi non stima affatto impossibili il Sig. Vallisneri, supponendo que' soggetti malinconici, e straboccbevolmente ipocondriaci, e co' fantasmi stravolti, e guasti, laonde, essendo in coloro stato il sangue grosso, e pigro, e il sugo nervoso, e la linfa densetta, e viscosa, tollerarono facilmente quel continuo umidissimo tepore, e quel volatile zolfo, che loro in fine servì di rimedio.

*L' acqua di tutte le fonti sperata al Sole è limpidissima*, benchè in tutte sieno rimescolati, e confusi moltissimi, e diversissimi cor. picciuoli. Non ha però osservato, che alcuna abbia seco tanto tartaro, o sugo lapidescente, quanto quella d' *Abano*. Quella di *San Pietro in Montagnone*, e quella di *Monte Grotte* ne mostra qualche vestigio, ma poco, e appena osservabile. Quindi è, che la faccia esterna del *fonte d' Abano* spesse volte si muta, ora scaturendo l'acqua da un luogo, ora da un altro, chiudendosi sovente, e riaprendosi quelle tofacee, e cavernose vie. In fatti quella è la più curiosa, la più strepitosa, e la più considerabile di tutte le altre; e non senza ragione, per quello, che si legge, gli antichi abitatori, e alcuni venuti insin dall' Egitto vi fabbricarono templi, posero Sacerdoti, e vi credettero, o finsero Oracoli. Dalla descrizione, che fa *Claudiano*, da quella, che fa *Cassiodoro*, da quella, che al giorno d' oggi si vede, non v' è paragone alcuno. Stima però il *Signor Vallisneri*, che que' Custodi antichi, o Sacerdoti facessero scavare a mano con qualche artificio ingegnoso que' fonti, per accrescere la venerazione, e l' orrore. Osserva (come pure ha espresso in un' altra Pistola scritta in Latino al Sig. Apostolo Zeno, Poeta di S. M. C. C. ed istorico) formarsi *l' Urna da se quella fonte, incrostandola, e ferruminandola*, dicendo così, *continuamente* di un petroso tartaro, accrescendola giornalmente verso il Cielo, ed essere quella piccola Collinetta, o tumore di Sasso, chiamato da *Claudiano alto Colle minor*, di cui esce, fabbricato tutto quanto dalle particelle petrificate, che porta seco quell' acqua, potendosi ottimamente fare il computo, in quanti anni s' è alzato alla presente grandezza, coll' osservar quanto cresce, o quanta posatura tartarea ogn' anno lascia quell' acqua, ovvero notando dal tempo dalla descrizione di Claudiano, e di Cassiodoro quanto siasi mutato, e cresciuto. Perlochè pensa un giorno di farne il Computo, anzi disegnare, e porre in prospetto tutta la Struttura del luogo, come ha fatto assai ingegnosamente nel Libro titolato *Guida de' Forestieri per Pozzuoli*, l' Abate *Pompeo Sarnelli*, tradotto, ed arricchito di nobili, ed eleganti figure da *Antonio Bulifon*. Si duole con ragione della trascoraggine troppo colpevole di molti italiani, che si contentano solamente di accennare le cose, o cercar solo l' utile di quelle, non il curioso, il dilettevole, ed il necessario per la *Storia Naturale tanto mancante*.

L' acqua, che sgorga dalla sommità di quel Sasso, è in tanta quantità, che (oltre quella, che scende ai bagni, e che in varie parti scappa giù per lo dosso scabrolato, e scabro del medesimo) serve a far

fer andare un vicin *Molino*, che ench' esso mostra la gran forza petrificante della stesse; imperocchè, oltre il *Condutto*, o *Canale*, che le porta, la gran Ruota di legno, che gira, tutta appoco appoco si cuopre, e s' incrosta di un durissimo tartaro, che necessita i Mugnaj a distaccarlo ad ogni tanto tempo con forti picchi, o ordigni d' acciajo; e dove cade, e piomba l' acqua, in vece di scavare un largo, e profondo gorgo al suo solito, genera un durissimo tumore, o dosso di pietra, che ogni giorno s' innalza.

Da questa nascono moltissime curiose figure di frutta, di fiori, di semi, di foglie, di rami, d' animali, o di parti de' medesimi, o umane, e simili, molte delle quali ne ha nel suo curioso Museo il menzionato Signore, siccome si trovano ossa d' animali, o anche umane di antichi Cadaveri, che si vanno scoprendo, impietrate, legni, frutta, foglie, rami, paglie, penne, peli, e simili. Ma quì si riflette, come ha detto lo altro luogo il nostro Autore ( *a* ), che tutte le cose suddette non si possono veramente chiamare impietrite, o tartarizzate, ma piuttosto coperte da una crosta di pietra, o di tartaro condensato, non penetrando nè punto, nè poco per i loro pori, e spazj minimi interni quella materia petrificante, ma condensandosi, e fermandosi sopre l' esterno, e solamente abbracciando, e imprigionando dentro se, come in guaine una spada, o un pugnale, le sovra descritte materie. Nota bene, che molto facilmente l'arte potrebbe così cavarne figure, e bassi rilievi senza fatica, facendo, che acqua cadesse in *moduli*, o *forme distinte*, dentro le quali deponendo il suo tartaro, formerebbe, giusta gl' incastri, a cavature ogni più distinta figura. E in fatti egli si trova avere la figura esattissima d' un' intera foglia di vita, e d'altre piante, siccome tubuletti, cannellini, ed altre figure bizzarre, per la posatura dell' acqua fatta sopra varj corpi, e particolarmente delle foglie parlando, dice, distinguersi in queste ogni più gentile, e minutissima fibra.

Due sorte di tartaro, o sugo lapidescente ha osservato nella deposizione di queste acque, cioè una più rozza, più grossolana, meno bianca, e meno dura, ch' è la più copiosa; ed un' altra candidissima, e quasi di latte, finissima, e molto dura, della quale materia si trovano molti ritondissimi globetti, che pajono piselli, o confetti impietriti. Alle volte insieme si confonde, e si mescola, alle volte in poca distanza, o infra il tartaro grosso si veggono lavori candidissimi, finissimi, e come di smalto, de' quali pure ne conserva pezzi considerabili nel suo Museo. Egli però inclina a credere, che non sieno veramente due specie, ma che il più bianco sia, come il fiore, o il sugo più puro, separato da ogni renosa, e terrestre immondezza della materia tartarea più grossa.

Que' Mugnai raccolgono lungo le rive del Canale, particolarmente sotto, o dopo il Molino candidissimo Sale di quadrilatera figura, che sa quelle fiorisce, non dissimile dal Sale marino, più purgato, e a' dilettanti forestieri lo vendono in poca dose, perchè ne raccolgono poco. Fiorisce ancora sulle pietre, che spuntano fuore dell' acqua, e su qualunque materia dura stagnante fuor d' essa.

Raccolgono pure, e vendono a' curiosi di que' candidissimi accennati globetti, o pallottoline di pietra, che pajono, come abbiamo detto Piselli impietriti, o Confetti rondi, simillissimi appunto nella materia e' famosi *Confetti di Tivoli*. Ve ne sono di grandezze diverse, essendo i maggiori poco più de' mentovati Piselli, i minori, come grana di miglio.

Di queste materie, che porta seco quell' acqua petrificante, deduce il nostro Autore, non essere tanto sicuro il darle per bocca, come alcuni pretendono, anzi come le danno in diversi mali; imperocchè può temersi, che portino di quelle particelle petrose dentro gli angustissimi canali, o vescletti delle viscere, e dagl' ipocondrj, e colà incuneare cagionino dipoi ostichissime ostruzioni, non essendo punto di genio diverse da quelle del fiume de' *Ciconi*, al dire d' Ovidio,

*——— quod potum saxea reddit*
*Viscera, quod tactis inducit marmora rebus.*

Quindi è, che i savj antichi non le beevano, nè davano da bere ad alcuno, come attesta Claudiano, dicendo della suddetta fonte

*—— tactuque immitis, & haustu.*

Crescerà, dice il nostro Autore sempre più il sospetto di darle in chi avrà qualche disposizion calcolosa, o tumori tofacei negli articoli, o in qualche parte del corpo, per non accrescere quella cagione morbosa, volendone domare alcun' altra.

Quando adunque vi sarà l' Indicante di prescrivere agl' infermi alcun' acqua sulfurea, e salina, loda sempre più quelle degli altri fonti, che non conducono con esso loro questo miscuglio d' un indomabile tartaro, o di *coagulabile ferrume*, non facendo però tanto conto di quelle della sola *Vergine*, come vien fatto, essendo le più snervate, e deboli di tutte, e potendo anche le altre temperarsi, se troppo pajono gagliarde, conforme piace, o conforme comporta la natura del male, con acqua dolce di pura fonte.

Fa riflessione el tempo di darle, e al-



( *a* ) Del creduto Cervello di Bue impietrito &c. In Padova per il Manfrè &c.

quanto ſi ride degli ſcrupoli, che hanno que' Guardiani de' Bagni, e alcuni Medici ancora, di preſcriverle *nel tempo d' Inverno*, dicendo eſſi, che il freddo toglie loro il vigore: poſciacchè ſoggiugne il *Sig. Valliſneri*, ſpalleggiato anche da qualche vecchio Autore, ma più dalla ragione, e dall' eſperienza, che nè dal canto dell' acqua, nè dal canto degl' Infermi trova una tale certiſſima ripugnanza. Non dal canto dell' acqua, conciosſiecoſachè ella è ſempre la ſteſſa, anzi l' inverno ſarà più piena degli ſpiriti ſuoi ſulfurei, e de' Sali volatili per l' ambiente freddo, ch' impedirà l' eſalazione libera de' medeſimi. Non dal canto degl' infermi, imperocchè, ſe è vero l' Oracolo d' Ippocrate, che il ventricolo è più robuſto, e vigoroſo nell' Inverno, che nella State, l' abbraccieranno, ed *attueranno* meglio in quello, che in queſta. Nè ſi tema la libera traſpirazione del corpo ſminuita, mentre queſta ſi può facilmente promuovere, e accreſcere col riſcaldare la Camera con una Stufa, o ſimile, riducendo l' aria, e temperandola a que' gradi di calor, che ci piace, ponendoci a tal fine appeſo al muro un giuſto Termometro, e facendoſi a noſtra voglia comparire la Primavera, o l' Eſtate. In tal guiſa adeſſo in Venezia, e in altre Città coſpicue danno le Stibiate, e i Decotti nello ſteſſo cuor dell' Inverno, anzi promuovono le Salivazioni col Mercurio, o dato per bocca, o applicato con unzioni all' eſterno, non avendo riguardo alcuno al rigore della ſtagione, purchè il Paziente abbia riguardo di ſtar ritirato dall' aria fredda, e ſi conſervi ſempre in luogo tepido, per non impedire, o ſminuire la cotanto neceſſaria traſpirazione. Il medeſimo dice de' Bagni. Nè paja ſtrano queſto penſiere del noſtro Autore, conciosſiachè il famoſo, e fortunato Pratico Zanforti in un Conſulto (a) fatto per un Sereniſs. fanciullo, dalle Convulſioni travagliato, propone i Bagni d' acqua dolce in tempo ancor freddo; *Nec obſtet*, dice, *anni tempus non adeò calidum, & minus accommodatum Balnei adminiſtrationi, quoniam ambiens cubiculi poteſt ad libitum calefieri, Sereniſſimo abſente, igne foras exportato ante ejuſdem ingreſſum: neque enim validius, aut tutius remedium excogitare poſſum.*

Oſſerva pure gli ſcrupoli grandi, e le pompoſe preparazioni, purghe, e ripurghe, che fanno fare i Medici a' pazienti ricchi, prima di far loro prendere le dette acque, poichè egli vedeva que' poveri ſtorpj, e mal fatti prendere sì le acque, come uſare i Bagni, e i *loti*, o i fanghi ſenza alcun medico preparamento, o ajuto, e ricavarne ſovente più benefizio di quelli, ch' erano aſſiſtiti con tanta geloſia, e maeſtà da' Medici, e logorati, e macerati, o fiaccata, e indebolita la Natura da tante Medicine, e Sciroppi.

Anzi notò (in che pure giornalmente oſſervano gli Aſſiſtenti a que' luoghi) come anche ingenuamente narrogli il Signor D. *Meneghelli*, Arciprete dell' altre volte mentovato *San Pietro in Montagnone*) che que' Contadini, e poveri, che all' ajuto di quelle acque ricorrono, non uſano nel prenderle una dieta sì rigoroſa, ma vivono a loro modo, e ſenza tante ſtitiche regole, o mediche leggi ſtrettiſſime, mangiando frutta, ed ogni razza di cibo a loro voglia, ubbriacandoſi, e facendo ogni ſorta di diſordine, infino di Venere con Meretrici, che ſovente a' Bagni per ulcere, rogne, ed altri ſimili malori ſi portano: contaminando così quel ſacro valor de' Bagni, e macchiando la purità di quell' onde,

*Hic & baſia, morſiunculaſque*
*Subreptim dare, mutuos fovere*
*Amplexus licet, & jocari:*
*Hanc legem ſibi Balnea edidere*,

cantano col *Pontano*, facendogli qualche volta non più Oſpitali da infermi, ma Lupanari da Meretrici. Anzi ſoſpetta il noſtro Autore, che quel verſo di *Claudiano*, dove deſcrive con tanta amenità la fonte d' Abano, e dice

*Pacaturque, ægro luxuriante, dolor*,

ſi poſſa anche intendere per la comozione di Venere, che fanno quell' onde tepide, e ſulfuree, come gli confeſſarono que', che uſavano i Bagni: benchè molto ingegnoſamente vuole il *Pignoria*, che altramente ſi debba interpetrare quel nome d' *Aponon*, dal quale pure non diſſente il noſtro Autore.

Dal ſinora detto ſi vede, quanto ſia ridicola l' oppinione del per altro dottiſſimo *Caſſiodoro*, che francamente ſcriſſe: *In aquis Aponenſibus mirandam Continentiæ diſciplinam quandam eſſe*, lo che è contrario alla ragione, ed alla ſperienza, e chiaramente ſi conoſce puzzar di favola per proprj fini da quegli ſcaltri antichi cuſtodi, o falſi Sacerdoti inventata.

Non par pure al Signor Valliſneri troppo bene interpretato dal *Pignoria* quel verſo di Marziale, dove dice

*Nec fontes Aponi rudes puellis*,

cioè, che *le fanciulle Padovane non vi ſi bagnaſſero per oneſtà*: imperciocchè non parla in generale di tutte le femmine, ma ſolamente delle fanciulle, per riſolverſi troppo nell' acque calde quella loro dilicata, tenera, e gentil teſſitura; lo che pure ſuccede a' fanciulli, a' debili, a' vecchi, a' magri, e ſimili di floſcia, e lubrica temperatura, che è altro fine, che di modeſtia.

Ma per tornare al primo propoſito, d' onde partimmo, conchiude, *ſtar bene una purga moderata, ed una dieta prudente per chi*

(a) Conſult. Tom. 1. Cent. 1.

*chi và a' Bagni fino a un certo segno*, ma non così rigorosa, ed afflittiva, come alcuni comandano, indeboiendosi troppo la Natura, e snervandosi quell' energetico vigore, con cui dee *attuare* i rimedj, e in uno colle cagioni morbifiche discacciargli. Non per questo però loda l' imprudenza, o intemperanza, e temerità di coloro, che senza alcun medico preparamento, o almeno senza un' esattissima regola di vivere si portano ad usar le acque, e i Bagni, e in ogni maniera di disordini peccano; ma agramente la rimprovera, e detesta, essendo necessarissimo, che non vi sieno ammassamenti d' impurità, o di crudezze nelle prime vie, e nella massa degli umori, ed una vita prudente, e regolata vivano, acciocchè mosse con empito dal fervor delle acque, e da que' Sali, e Zolfi agitate quelle materie non s' esaltino, fermentino, bollano, e rapidamente in qualche parte nobile portate, colà non impalndino: ma biasima solamente gli scrupoli, a il troppo macerare gl' infermi, d' onde nasce, che afiaccata la Natura più sovente da' Medici, che dal male, non ha poi forza bastante per abbracciare le acque, sostenere la loro forza, e godere l' utile delle medesime.

E' curiosa fra le altre cose osservate la *Crosta versicolorata*, che sopra le acque della fonte di Monte Grotto galleggia. Ella è composta, come d' un *Mosco gelatinoso*, o *d' una Gelatina moscosa, ed arrendevole, e molle*, frammischiata *con piccole piastricelle tartaree di quadrilatera figura*, distinta in varie falde, o in varj strati, tinti di galantissimi colori, come *di verdepero, sanguigno, fosco, biancopallido, dorè carico, e finalmente d' un incarnato vivamente acceso:* dal qual colore di carne, e materia gelatinosa hanno certi Medici misteriosi congetturato aver certamente quelle acque una grande analogia col nostro corpo, e dedotte ridevoli conseguenze. Da questa crosta s' inalzano e in qua, e in là si veggono vaie *papillari protuberanze* alla foggia de' funghi, le quali, se non sono veri funghi, gli giudica almeno *escrescenze fungose*, o *fungiformi*, come alcuni forse le chiamerebbono. Questa crosta col tempo s' indura, e segnatamente longhesso le rive si smarrisce, e sfuma quella bellissima varietà di colori, e si condensa tutta in maniera d' una *concrezione, come tofacea*.

Scoprirono in un Prato paludoso fra *Monte Grotto, e S. Pietro in Montagnone* certi grossi marmi, lavorati a mano, dentro i quali era scavato un canale, che guidava ad un larghissimo marmo quadro, in cui pure era scavata una fossetta quadra, nel fondo della quale era un foro, e da un lato un' apertura, che portava l' acqua in un altro Condotto. Sospettò con quelli eruditi, e nobili Signori, co' quali era accompagnato, che fosse un ordigno da condur l' acque, per fabbricare il Sale, come faceva in que' luoghi il *Sig. Dondi*, essendo tutte quelle acque, anche vicine, abbondantissime, e piene di esquisitissimo, e candidissimo Sal comune.

In molto tratto di quel fervido paese si trovano marmi di varie sorte, lavori a Mosaico, Urne sepolcrali, Inscrizioni antiche, Memorie, Talismani, Idoletti, Medaglie, o Monete de' vecchi secoli, ordigni da sacrificj, e fondamenta, e avanzi di magnifiche fabbriche, e segnatamente a *San Pietro in Montagnone*, e molto frequenti ne' dintorni d' Abano famoso, non iscavandosi a qualche profondità, particolarmente in orto vicino alla Casa abitata dal Cerusico, che non si trovino Urne sepolcrali, o delle suddette memorie avanzi, e ordigni della superstiziosa antichità, avendo pur trovato anche allora, e donato al Sig. Bernardo Trevisani, di sopra lodato, un raro, e curiosissimo Talismano.

Osservò pure fra le altre cose una Lapida di marmo, poco fa cavata nelle vicinanze del mentovato S. Pietro, dove dicono, ch' era il Tempio dell' antico *Gerione*, nella quale erano scolpite queste precise parole

VELLEIA. P. F<br>CHRESTE<br>F. V. S. L. M

Dalla quale Inscrizione mostrò uno de' suoi dottissimi Colleghi nel viaggio la superstiziosa venerazione, che i popoli fino in que' tempi avevano a que' Fonti, supponendo, che quella fosse, come una Tavola, o Inscrizione votiva a' medesimi, interpretando così all' improviso, e senza impegno di voler sostentarne il parere, quelle ultime Lettere *Fontibus Votum Selvit Lubens Meritò*; giocando (come sorridendo disse) nella maniera, che fanno tanti altri, a indovinarla, ed a farla da Oracolo. Anzi notò in un Prato vicino al detto San Pietro verso l' Oriente, che sotto v' è lastricato di marmo per tutta quanta quella grande apertura, segno, che colà fosse una qualche antica piazza, e tutto fosse abitato in forma nobile, particolarmente da' *popoli Euganei*, o da altri, distrutti poi, e scacciati da quel fatale, e ruinoso flagello d' *Atila*, o da altri Barbari innondanti l' Italia.

Gli mostrò pure l' Arciprete del menzionato San Pietro un antichissimo Calice di Piombo, ma così bene indorato, e coperto d' un aurea, e per così dire, eterna Vernice, che ancora in molti siti par nuovo, siccome gli fece vedere una Piscide di Legno indorata. La Chiesa è veramente antichissima, e narrava, che quella o era stato il Tempio di Gerione, o almeno colle ruine, e marmi del medesimo fabbricata.

Disse pure l' accennato erudito Arciprete, che in que' Monti sono Minere di Ferro, d' Argento vivo, e d' Oro, essendone stato cavato da molti; ma per essere più la spesa, che l' utile, avere abbandonata l' impresa. Il che, se è vero, pare probabile, che quelle acque Termali possano rapire con esso loro *lo spirito*, come dice il Senerto, o la parte più volatila delle medesime, *non partes fodinarum*, come ingegnosamente esprime, in che rende poi difficile a' saggi sperimentatori co' Lambicchi, o con varie prove estraere i legittimi loro ingredienti, e componenti la virtù delle medesime. Quindi è, ch' egli non si prende per ora pena di ricercare i medesimi, sì per la strana difficoltà, sì perchè gli pare quasi superfluo il porre la penna, dove tante dottissime si sono impiegate, ed ultimamente quella del Sig. *Graziani*, ora Primario Professore di Filosofia nel celebratissimo Studio di Padova, e suo stimatissimo Collega, ed amico (*a*).

Così tace in questo luogo il tempo, le virtù, le maniere più savie, e più sicure di darle, benchè ne abbia parlato avanti, rimettendosi però anche ad altri chiarissimi Autori, fra' quali non ottiene l' ultimo luogo, fra gli antichi il suo Dottissimo Modenese *Fallopio*, e fra moderni il suo virtuosissimo amico suddetto *Sig. Graziani*.

Non vogliamo tralasciare la curiosa Osservazione fatta dal nostro Autore sotto quella tetra *Volta*, o *Fornice*, cha guida dentro il Monte del mentovato S. Pietro, del quale ora esce continuamente acqua caldissima, e scappano globi di fummo. Supponendo que' Paesani, che colà sotto fosse un Tesoro de' *Sig. Carraresi*, Tiranni una volta di Padova, gran tempo fa sepolto, e da quelle acque ardentissime da' Ladri difeso, le quali a piacer de' Padroni derivar si potessero per altra artificiale caverna, e canale sotterraneo, che guarda verso mezzo giorno; si misero molti al forte per votarlo, essendo particolarmente verso la bocca quasi affatto chiuso da terra, e fango, ed arrivando al fine satollare quell' ingorda fame dell' oro, che in ogni petto, anche più vile, suole annidare; quando, arrivati alquanto indentro, trovarono un gran Vaso, o Catino di Piombo, fatto in forma di Conca marina, piantato da una parte nel muro, fabbricato tutto di grossissime Lastre. Penetrati più addentro, trovarono varj angusti portici, o vie sotterranee, tutte fatte a mano con archi, e volte bellissime di pietra, una delle quali stava chiusa con porta, da una parte della quale, e dall' altra erano due finestre con Ferrate, se dobbiamo credere a coloro. Intanto quella villana ingordigia si mise a guastare quel Catino di piombo, nel qual tempo urtando in certo tubo chiuso, sgorgò con grande empito acqua bollente, che gli costrinse tutti a fuggire, empiendo il cavo di fummo, e d' acqua: dal che tutti furono troncati i loro ulteriori progressi.

Riflette il nostro Autore sopra quel gran Vaso di piombo (lasciando gl' immaginari tesori alla credula, e avara turba del volgo) e sospetta, che quello fosse il *Bagno de' Lebbrosi*, ajutando, e perfezionando la forza di quelle acque dalla Natura medicate i saggi antichi col piombo, gran rimedio de' mali cutanei, lasciato poi in disuso, o perchè non si sentano più tanti Lebbrosi, come ne' tempi vecchj, o perchè riuscisse troppo dannoso al resto del corpo, non potendo forse resistere gran tempo in quel luogo affumicato, e poco purgato dall' aria, nè animato dalla forza del Sole, quando non vi fossero stati altri spiragli, che dall' alto del Monte ricevessero il lume, e cammini, che que' tetri vapori portasser fuora.

Osservò ancora poco lontano dalle medesime Terme, i Bagni, e un Fonte, chiamato già, *della Lastra*, non più nominato, e da' Moderni negletto, così detto, per essere lastricato nel fondo, di calore ordinario, e sapore piuttosto dolce, del quale, a detta de' vecchi del paese, ogni anno ne veniva mandata gran quantità a Milano per quel famoso Spedale, essendo efficacissima per *mondificare* qualsivoglia ferita, e piaga, e appoco appoco con quel suo balsamo volatile dello Zolfo incarnarle. E in fatti dura appresso i Paesani anche al dì d' oggi tal' uso, osservandone effetti maravigliosi.

Sono famose veramente per più secoli, e per più autori, che hanno tormentato i loro nobilissimi ingegni, le *Terme Euganee*, e si è preso diletto il nostro Autore d' impiegare molto tempo in leggere non pochi Scrittori antichi, e moderni, Poeti, ed Istorici, Medici, e Filosofi, per osservare, fra le altre cose, la diversità de' pensieri, e quanto poco, quando ci parliamo dagli sperimenti, e dalle oculari, sincere, fedeli, e disappassionate osservazioni, si penetri il midollo delle Opere della Natura, anche più trite. Scrissero dunque di questi *Plinio*, *Giorgio Agricola*, *Lodovico Pasini*, *Mengo Faventino*, *Andrea Baccio*, *Bartolomeo da Clivolo*, *Francesco Frizimelica*, *Michele Savonarola*, *Giovanni de' Dondi*, *il Fallopio*, *il Montagnana*, *Gregorio Morelli*, *il Pignoria*, *il Cluverio*, *Cassiodoro*, *Claudiano*, *Silio*, *Lucano*, *Ennodio*, *Cesare Scaligero*, e benchè l' ultimo, fra primi però nella pulitezza, e accuratezza dell' Opera *Giovanni Graziani*.

E pure al tanto già detto v' è sempre d' aggia-

(*a*) Thermarum Patavinarum examen &c. Scriptore Joanne Graziano Bergomensi &c. Patavii, 1701. Ex Typographia Seminarii &c.

aggiugnere, anzi è sempre più quello, che resta, che quello, che di sapere si crede. Osserva il Signor Vallisneri, mancare la Topografia, o Disegno de' Luoghi, e Bagni, cosa necessaria molto a chi scrive in queste materie, la quale, se avessero fatto i nostri antichi, quanti be' lumi maggiori, e nobilissime cognizioni, anche per la sola Storia, non solo Naturale, ma degli uomini, averemmo, sepolte tutte dall'ingiuria del tempo, e dall'indiscretezza de' barbari?

Veggiamo con quanta lode ha scritto dopo tanti altri de' *Fonti Minerali della Francia il Sign. Du Clos* con tutta l'Accademia Regia delle Scienze *de' Fonti d'Inghilterra medicati il Lister*, grande Entomologo, e grande Naturalista, Amico del nostro Autore, ed il Sign. *Nehemia Grew De' Aquis Ebeshamensibus*, e così tanti altri, che col medesimo metodo hanno scoperto più verità in mezzo secolo, che in venti secoli i buoni antichi.

Ricerca finalmente il nostro Autore; se le acque della *Vergine di Monte Ortone* operino per miracolo, come vuole quel guardiano delle medesime, fiancheggiato da altri di lunga toba, ovvero naturalmente: al che risponde col solito suo candor Filosofico, essere tutti naturali effetti, non concorrendovi, se non in generale l'Onnipotente braccio di Dio. Parergli più gloria di questo, l'avere fatto cose tali, e tante, che operino in tale rara ammirabile forma, che pajono alla nostra vista, troppo corta, e caliginosa, miracoli. Non essere così facile, come crede il semplice vulgo, che Iddio metta mano alla sua Onnipotenza ogni giorno, anche per leggerissime cose, o di niuno momento. Avere disposta con ordine tale questa gran macchina, che senza far apparire stravaganze nuove, gira, e produce gli effetti con maraviglia, non con miracolo.

Mostra pure non potere chiamarsi i Bagni di *Monte Ortone* Bagni nuovi, come ha paruto ad alcuno, conciossiachè in quella bassa pianura, che s'allarga verso l'Oriente, sono stati trovati, poco fa, bagni antichi, e reliquie di vecchj marmi, e di nobili fabbriche, che da altro luogo l'acqua medicata ricevere non potevano, che da quelle fonti, benchè dipoi avvilite, e sprezzate, o per le ingiurie de' barbari, o per la troppo ricca abbondanza di tante vene, e di tanti valichi, che nel breve giro di quel fortunato paese sboccano, o per l'umile loro sorgente, che cede quasi in ogni conto alla sublime, ed efficacissima d'Abano, e di tante altre menzionate di sopra.

Conchiude in fine, ch'egli è un gran tempo, che non ha avuto un diletto sì ragguardevole, e nobile, come fu quello di quel breve sì, ma prezioso viaggio. La fortuna avea questa volta raccolto in piccolo fascio il maggior de' diletti, e col fargli vedere in poco sito i portenti più rari della Natura, e con accompagnarlo con pochi, che sono fra' più rari, e più nobili ingegni, che risplendano sotto questo beatissimo Cielo, Oltre i Nobili Uomini Bernardo Trevisani, e Giorgio Bergonci, v'era il Signor Ab. Fratello del primo, dipoi Vescovo degnissimo di Ceneda, e ora di Verona, il Sign. March. Domenico Suarez, che conta nella sua sola Casa tanti celebratissimi Letterati, ed il Sign. Apostolo Zeno, che val per molti, che sono tante anime scelte, per formare appunto in ogni luogo, dove si trovano, un'Accademia, anzi cadauna delle quali potrebbe da se stessa formare un intera Accademia.

### *ANNOTAZIONE.*

1. IL Padre Jacopo Salomoni dell'Ordine de' Predicatori nelle sue Iscrizioni Padovane sì Sacre, come Profane (*a*) trattando delle Inscrizioni, trovate nel Monte, che chiamano *S. Pietro in Montagnone*: „ in hoc „ vico (scrive in un' Appendice pag. 217.) „ *Clariss. Vir Antonius Vallisnerius*, Publicus „ Medicinæ in hoc Archilyceo eximius Pro„ fessor, omnigena eruditione, rerumque „ Naturalium Scientia apprimè doctus, in „ relatione Euganearum Thermarum, quam „ scripsit, & retulit Hieronymus Albrizzi, „ Bibliopola Venetus, in suo Museo, vulgò „ *Galleria di Minerva*, ubi testatur in hoc „ loco S. Petri de Montagnone lapidem re„ perisse his literis inscriptum:

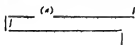
VELLEJA P. F.
CHRESTE
F. V. S. L. M.

„ Quas ultimas literas sic interpretatus est, *Fontibus Votum Solvit Lubens, Meritò*. „ Ea tamen *Antonius Mori*, Patavinus Ju„ risconsultus sic vertit, *Velleja Publii Fi*„ *lia Creste Fecit Vovens Sibi Locum Monu*„ *menti*. At Nobilis, & eruditus Comes „ *Sylvestri Rhodiginus*, in re antiquaria do„ ctissimus, & mihi summa amicitia con„ junctus, *Vallisnerii* interpretationi an„ nuit. Nam antiquos salubrium Fontium „ veneratione prosecutos fuisse, in ejus Dis„ sertatione, quam Patavii miserat, testa„ tur &c.

2. *Mi-*

(*a*) Inscriptiones Patav. &c. Patavii 1708. Typis Josephi Corona &c.

2. *Misura della Caverna, e Strada coperta, e Volta, che guida alle Terme sotterranee sotto S. Pietro in Montagnone, descritta dal nostro Autore; mandata dal Sig.* D. Antonio Meneghalli *colà Arciprete al medesimo.*

LA volta sotto il mio Monte (così scrive) è formata, come quì rozzamente hò esteso il Disegno,

Costa di Pertiche 25. in tutto, e piedi dieci. Il sito del Vaso di piombo segnato (*a*) è lontano dalla bocca del principio della Volta Pertiche num. 23. Detta Volta anticamente era molto più lunga, o non fu terminata, perchè il pavimento continoa molte pertiche innanzi fino a certa fuga, e i Muri laterali sopra i quali era, o doveva essere formata la volta, o fornice, continuano per tutto lo spazio, che cammina la volta medesima. Si dilata poi in fine, dove pare, che vi fosse una Camera, come ha descritto V. S. Illustriss. ma a ciò sono stato, come ha fatto ella, alla Relazione de' Villani, mentre dopo lo sbocco dell'acqua calda non si può più penetrare troppo avanti, essendo caduta nuova terra, ed essendovi un alto, e tenace, e fetente fango.

3. Che altre Terme fossero a' Dii, e Dee consacrate, piena fede gli antichi Scrittori ne fanno, mentre le Calderiane erano consacrate a Giunone, le Closine ad Esculapio, le Albule a Iegea, le Borbouiche a Mammone, e quelle d'Aquisgrana ad Apolline, e a Giove &c. Così i Cristiani ne hanno consacrate molte a' Santi, come nell' Ungheria a S. Uladislao; nell' Italia alla B. Vergine, a S. Cassiano, a S. Elena &c. In tal maniera altre dedicate ad nomini illustri, ed a Monarchi; come nella Francia le *Sestie* a Cajo Sestio, le Nerie a Nerone; nella Germania le Grane a Granio; nella Boemmia le Caroline a Carlo Cesare. Così Aristotele, e Plinio le giudicarono sacre, e miracolose, Marziale le chiamò *blanda Natura dona*; altri *auxiliatrices Deorum manus*; altri *Sacra Dei dona*; ed Ardenaco, e il Savonarola *Santuaria* &c.

4. Fatta fare l'evaporazione alle acque de' Colli Euganei, s'è ritrovato, che da tre libbre d'acqua di S. Bartolameo si sono avute di sedimento grana 97. da altrettante di Monte Ortone gr. 28. da quelle di S. Elena gr. 68. da quelle della Lastra gr. 89. da quelle della B. Vergine gr. 36. da quelle d'Abano gr. 132. da quelle di Monte Grotto gr. 101. da quelle della Casanova gr. 94. Dai che si vede, che quantunque sieno tutte d'una stessa indole, portano però seco dal seno della terra più, e meno Sale, più, e meno terra, o particelle tartaree, o di gesso, o d'altra natura, come mostrerà il nostro Autore in una ulteriore analisi de' sedimenti delle medesime.

5. Il Chiarissimo Sign. Giovanni Graziani (*a*) nell'esame delle dette acque, fatto per semplice evaporazione, osservò, che in quell'atto alcune loro parti volano in alto, altre nella superficie dell'umor si rappigliano, altre alle pareti de' vasi s'attaccano, altre finalmente a poco a poco al fondo piombando, colà si radunano. Con quell'alito sollevatosi in alto, toltene le particelle d'acqua a forza di fuoco assottigliate, non si solleva quell'odor grave, che si sente uscir dall'acqua, cavata di fresco dalla fontana. Quelle particelle, che continuamente a galla dell'acqua si rammassavano, e diversamente colorate apparivano, accomodandosi in forma di sottilissima pelle, con diligenza levate, e poste sopra brage accese, o ferro infocato, benchè apertamente fiamma non concepissero, e ciò forse per i terrestri, e salini corpicelli rimescolati, nulladimeno comprese, essere con esso loro una certa materia pingue, alquanto atta ad abbruciarsi. Quelle parti, che alle pareti de' vasi s'attaccavano, avendo il sapore, e la figura del Sale, le considerò nella maniera degli altri Sali comuni, non avendovi scoperto cosa alcuna da loro dissimigliante. Il loro sedimento cavato bollì con gli acidi; lo che giudicò derivare da' corpicelli terrestri, e da' Sali, di nuovo molto nel bollire cangiati. Un'altra porzione di sedimento seccata, e posta al Sole mostrò molti Sali, che da quella con soluzione, feltrazione, ed evaporazione separati, restò senza sapore alcuno, della quale fatta nuova diligente disamina mediante il fuoco, nulla trovò quasi nella medesima cangiato, che il suo candore accresciuto.

6. Vuole il detto saggio Autore, che nelle acque Termali Euganee si contenga *spirito*, cioè quell' universale, sotterraneo, e generalmente ammesso, e facilmente per tutto penetrevole, dal che nasca la maggior facilità del passaggio delle medesime a chi le bee alla fonte, più, che a chi le bee lontano dalla medesima. In secondo luogo vi sia dello *Zolfo*, intendendo però per lo Zolfo una certa infiammabile pinguedine, che vi si trova; dri che ne apporta fortissimi argomenti, benche nè fiori del detto, nè glebe in' quelle acque, o nelle ripe si trovino, come in altre acque termali. In terzo luogo vi pone il *Sale*, che giudica della natura del Sal comune. In quarto luogo vi trovò *terra*, come dall' analisi

(*a*) Thermar. Patavin. examen Cap. VI. p. m. 108.

analisi sovrapposta. Conchiude contenere tutte le dette acque la stessa sorta, e lo stesso numero d'ingredienti, ma la quantità, e misura degl'ingredienti diversa, cioè dissimile fra loro, sia la proporzione del Sale, e dello Zolfo, cioè alcune hanno più Zolfo, e meno Sale, alcune più Sale, che Zolfo, alcune in mediocre, alcune in minima quantità de' medesimi.

### XII.

*Altre Terme descritte dal nostro Autore, cavate dal suo primo Viaggio Montano manoscritto. Al Dottissimo* Sig. Carlo Giuseppe Vecchi, *Medico, e Filosofo, Difensor generoso delle sentenze del nostro Autore, e segnatamente della celebre intorno l'origine delle Fontane.*

PAssati gli Apennini nel sito chiamato *le Alpi di S. Pellegrino*, cioè dove nacque

*Apenninicola bellator filius Auni*,

seguendo il viaggio per quella strada, che guida a Castelnuovo di Garfagnana, d'onde le acque fanno un altro corso verso il Mare Tirreno, si giunge al Fiume, o Torrente, detto adesso *Serchio*, ma dagli antichi Latini *Æsar*, di quà del quale in una larga Pianura verso Castelnuovo v'è una pingue Terra chiamata *Pieve*, in un certo sito delle quale a' lembi del Monte scaturiscono abbondantemente acque Termali, chiamate *Acque della Pieve di Garfagnana*. Fra tante, che ne' nostri Monti preziosissime, e salutevoli molto scaturiscono, queste sole adesso sono in uso, ed hanno a tutte le altre rubata la Palma: imperocchè l'esperienza veramente dimostra, che dove gli altri rimedj non ebbero luogo, se a tempo si bevano, estirpano, e sbarbicano quasi ogni sorta di mal nata semenza de' mali. *Jacopo Laurelio*, Medico Gerfagnino di non ultima fama, fu il primo nell'anno 1609. a comunicare al Mondo Letterato le virtù delle medesime. E' lontana la loro scaturigine mezzo miglio dal sovrammentovato Castelnuovo, le cui acque sono limpide, di sapore salsetto, con alcun poco d'amaro, d'odore bituminoso, e più che tepide. Mantengono illibata la loro virtù anche lontane dalla propria fonte, e si prendono nella maniera, come quelle del *Tettuccio*, premessa una Purga leggiera, e nettate le prime vie. Si segue a berle per dodici giorni, ed anche di vantaggio, conforme la ferocia, e l'ostinazione del male. La dose è di arrivare, conforme le solite regole, fino a dieci, o dodici libbre ogni mattina, o conforme la capacità, o la tolleranza del Ventricolo di chi le prende: e ciò, che molta maraviglia cagiona, in questo tempo le forze ricreate vengono, nè si gonfia molto il Ventre, nè peso si sente, non agitano con *tormini*, nè con dolori, ma placidamente, e con dolcezza nello spazio di due ore in circa passano, lubricano il corpo, ed estinguono la sete.

I primi le provarono salutevoli esternamente ne' dolori Articolari, e Reumatici, come in molti mali de' nervi: le quali sperienze, veggendo altri felicemente succedute, dato bando al timore, con isperanza di maggior utile incominciarono coraggiosamente a berle; laonde trovandole non solo innocente, ma incomparabile rimedio, divulgandosi del medesimo la fama, incominciarono gl'infermi in gran copia a correre a queste acque cotanto salutevoli, e senza precedente purga, senza ponderare diversità di sesso, di età, di tempo beendole, quasi tutti miracolosamente sanavano; di manierachè appresso i popoli circonvicini, il nome d'*universal medicina* in breve tempo si guadagnarono. Si frenò però poco dopo un così avido desiderio di berle senza il savio parere de' Medici, e con tanta indifferenza, e senza alcun riguardo, per così dir, trangugiarle, mentre ad alcuni fecero notabile nocumento; perlochè ora ridotte le cose ad una certa regola, e con le dovute Mediche cautele prescritte si prendono, e mirabile giovamento ne ricavano. Ecco i mali, a' quali l'esperienza dimostra, che giovano.

Cancellano gli antichi dolori di capo, o quelli, che spesso ritornano, e incrudeliscono, e le Epilessie, le Vertigini, le Sordità, e quasi tutti i mali dependenti da una paniosa linfa; le Palpitazioni di cuore, particolarmente Spasmodiche, e qualche volta le ulcere insino de' Polmoni, e le Asme ostinate risanano. Corroborano il ventricolo, e gl'Ipocondrj, l'Itterizia detergono, e i mali dell'utero, degl'intestini, e de' reni, e della vescica, e dell'ostinata Ipocondria discacciano. Nelle Sciatiche, e ne' dolori Articolari, e Reumatici sono ottime; siccome per mettere in fuga gl'intestinali vermi, o de' mali cutanei, come Rogne, *impetigini*, ulcere, e simili sono potentissime esterminatrici.

Cerca il nostro Autore qual'ingrediente principale dia una forza sì rara a queste acque: e pensa, che venga da una certa specie di Bitume, che ha tutta l'indole del *Gagate* da Galeno descritto, del quale n'è molta abbondanza nel sovrapposto Monte, da' cui cavi la tintura, e la forza, come pure da un *Sale alcalico Calcario*, di cui l'acqua ne resta moderatamente condita. Il Balsamico del primo, e la forza dolcificante, e detergente del secondo bastano per cagionare questi naturali miracoli, e a medicare quell' acque.

Nella parte sinistra opposta del Monte ne scaturiscono altre per un sapore, e tepidezza del latte cospicue, ma non sono in uso, benchè anch'esse avranno le di loro eccelse virtù.

*Ter-*

## XIII.

*Terme, e Bagni della Turrita, nella Garfagnana. All' Illustriss. Sign.* Giuseppe Avanzioi, *gran Medico, e gran Filosofo in Firenze.*

LOntano un miglio da Castelnuovo di Garfagnana in un luogo detto la *Turrita* vi sono nobilissimi antichi Bagni, ne' quali il nostro Autore ammirò la diligenza degli antichi, e si stupì della negligenza de' moderni. Vi erano nobilissime fabbriche per comodo di chi andava a bagnarsi, delle quali compianse le ruinose vestigia. Un bagno di bellissima struttura era pieno di Sassi, di fango, d' immondizie, e di spezzati avanzi d' una caduta casa, e le acque calde per altra via da loro fatta nel vicino fiume non considerate, e neglette cadevano. L' altro Bagno è con qualche diligenza conservato, e può ancora servire al sollevamento degl' infermi. E' di figura quadra con le sue Sedie di marmo all' intorno, e un' altra nel mezzo con una Volta di mattoni cotti lavorata, coperto. L' acqua serventissima per un sotterraneo acquidotto dal piede del Monte viene guidata dentro il Bagno, dove è un tubo, che co' suoi ordigni si serra, e s'apre a capriccio, e per un altro canale si guida attorno il medesimo ad altri usi. Il considerabile si è, che contiguo all' acquidotto dell' acqua calda ve n'è un altro d' acqua limpidissima, e freschissima, che segue il medesimo corso, e và a scaricarsi anch' essa nel detto Bagno, e la quale parimenti viene da altre bande divertita, conforme piace o al guardiano de' Bagni, o a que', che si bagnano (*a*). Così con non volgare miracolo della Natura, e dell' Arte temperano, o temperar possono ad arbitrio, ora il troppo caldo dell' una, ora il troppo freddo dell' altra. Può ciascheduno nello stesso stessissimo bagno ora riscaldare le gelate, o torpide membra con l' acqua calda, ora rinfrescare le troppo fervide con la fredda, ora per gradi temperar l' una con l' altra, e con una dolce tepidezza fomentar tutto il corpo, o fra gli estremi dell' una, e dell' altra, per così dire, palparlo, e ridurlo ad una lodevolissima, ed amica tempera. Quì non v' è bisogno, come nelle Terme Euganee, che l' acqua da un lungo viaggio discendendo mitigata, deposto il nocivo, e minaccievole ardore si ammollisca, e si riduca ad un soave grado di caldo. Si mitiga, si rintuzza, e si frange nella stessa soglia, e la sua forza medicatrice dal lungo viaggio non isfuma, e non si perda; di maniera che con *Cassiodoro* anche di queste fonti può dirsi, *non tantum deliciosa voluptas acquiritur, quantum blanda Medicina confertur, scilicet sine tormento cura, sine horrore remedia, sanitas inempta.*

A questi è annessa una Camera assai comoda per ritirarsi dopo presi i bagni, e v' erano altre fabbriche, ma diroccate, e neglette.

Il calore di quest' acqua, il sapore, l' odore, le virtù sono le stesse delle acque d' Abano, o de' Colli Euganei, essendo però queste prive affatto di tartaro petrificante, e perciò meno sospette di quelle d' Abano. Abbondano di Sale, d' una terra alcalica candidissima, d' uno Zolfo volatile, come dall' odore, dal sapore, dalle sue forze, e dall' analisi loro ha il nostro Autore osservato.

Si possono prendere internamente, ed esternamente, e giovano a tutti que' mali, a' quali quelle de' Colli Euganei giovano, nel riferire la lunga serie de' quali non ci prenderemo pena, bastando leggere i riferiti dagli autori, che hanno scritto di quelle, appropriandogli a queste. Se alcuno temesse la troppa loro attività, può facilmente con l' acqua fresca temperarle, e ridurle al sapore, e al calore di quelle *della Vergine di Monte Ortone*. Sono pure ottime ne' tumori esterni, ed interni di natura ostinata, e non cedente agli altri rimedj con l' adoprarle a maniera di *Stillicidio*, o di *fomento*, o in altro modo più utile, ed aggradevole.

Nell' opposto dosso del Monte di là dal fiume, che anch' esso si chiama *Turrita*, sono molte di queste Scaturigini calde, chiamate generalmente da *Cassiodoro fontes excocti, ac igniti*, le quali non sono nè punto, nè poco considerate, onde discendono, e colano nel fiume: e pure anche di queste si potria dire, ciò, che disse delle Euganee Claudiano,

*Publica morborum requies, commune medentum*
*Auxilium, praesens numen, inempta salus.*

Inter-

---

ANNOTAZIONE.

(*a*) Ne' Monti Pirenei, e appresso Aquisgrana di Germania si trovano pure fonti vicini di acqua calda, e di acqua fredda. Nell' Ungheria appresso le famose Terme di Buda vi sono pure fontane d' acqua fredda, e di calda, di maniera che nello stesso luogo l' una, e l' altra bere si possa, delle quali cantò il Liguria. lib. a. de reb. sed. nella seguente maniera.

Sunt ibi secreti terrae, caecique meatus,
Dissimili modo tacita tellure latentes
Ejaculantur aquas, alias nam sulphure vivo
Ferventes undante ferunt erumpere fumo;
Ast aliae gelido veluti de fonte liquorea
Emanant, tunc ducta cavis canalibus unda
Confluit in quandam mira ratione lacunam, &c.

Interrogati que' Paesani, chi facesse fabbricare que' Bagni, e quelle Camere, o Case annesse con tanta proprietà, buon' ordine, e senza risparmio di spesa in quel luogo, per altro deserto, risposero, che aveano per tradizione, che fosse stata la famosa Donna Metilde: ma di questo non vi è alcuna certezza, e il nostro Autore la crede favola.

Il fiume di sopra menzionato *Torrita*, o *Turrita* cala verso Castelnuovo, e và ad unirsi al Serchio, dove fanno, e si pescano delicatissime Trotre. Ambidue poi s'incamminano fra Monte, e Monte, e da'nuovi rivi accresciuti, e gonfi vanno a sboccare nel Mare. Apporta per erudizione, e vaghezza una strofe d'Ode fatta, e stampata dal famoso suo Testi, che quì ci piace, per sollievo della lettura, finora seria, di trasportare.

*Quì dove argento il torso*
*La Turrita discioglie, e fero viene*
*A maritarsi innamorato il Serchio,*
*E sul meriggio al dorso*
*Del gran Padre Apennin'opache scene*
*Di rintrecciati faggi alzan coperchio;*
*Merto mio nò, soverchio*
*Favor dal gran Francesco ozio mi diede,*
*E fè ne' Regni suoi regnar mia fede.*

## X I V.

*Terme di Quara su' Monti di Reggio. Al Dottissimo Padre Don* Maurizio Vallisneri, *Monaco Benedettino, Lettore di Filosofia d'ottimo gusto nel celebre Monistero di Parma.*

Queste Terme erano anticamente chiamate *Balneum Aquarium*, per tutta Europa una volta celebratissime, ma al giorno d'oggi appena note a' Paesani. *Jacopo Vaccari* nel suo Antidotario fa di queste menzione, e *Fulvia Azzari* nelle Istorie di Reggio scrive, che i Medici Romani ne facevano un'alta stima, mentre al suo tempo ne portavano in molta quantità a Roma, per risanare i mali più tibelli, e disperati. Ora, quasi che anche le Terme abbiano le loro Stelle, e soffrano gli sdegni del mutabile Destino, giacciono senza gloria, e nè meno da' Paesani si adoprano ne' loro mali. E pure vi ha ritrovate il nostro Autore le qualità stesse dagli antichi descritte, nè le loro virtù si sono punto smarrite, o illanguidite col tempo: cioè sono d'una moderata, e grata salsedine dotate, alquanto al tatto fresche, ma non freddissime, come le ordinarie uscenti dalle falde di quel Monte, con un poco di odor di zolfo, o di bitume, ed al colore lucenti, e diafane. Il Falloppio Modonese fece parola di queste, e delle loro virtù, al quale il nostro Autor si rimette. Osserva bene, che s'ingannò nel descrivere il loro sito, mentre scrisse, che dalle ripe del Fiume *Dracone* scaturivano, quando scaturiscono dalle ripe del Fiume *Dolo*. Sono veramente questi due torrenti vicini, ma sono molto diversi, e da diversi Monti derivano. Meritarono queste Terme anche molte penne eccelse lodatrici, e adesso que' Medici appena ne sanno il nome, nè mai le adoprano.

Escono per ciechi canali da sassose rime verso Settentrione, guidate una volta dentro un gran Vaso di marmo, che ancor si vede avanzato dall'ingiuria del tempo, ora pieno di Sassi, e di fango, e nulla considerato. Si vede, che ne' tempi antichi stava diligentemente chiuso, essendovi ancora i cardini impiombati, e gl'incastri, e le reliquie de' ferri, co' quali con gelosia le serravano, e custodivano. E nel fondo del vaso un foro, per cui le cavavano, ed asciugavano il medesimo a loro capriccio, per nettarlo, e detergerlo, derivandole intanto per altra via nel vicino torrente. Ora vanno, e scorrono senza legge, e senza custodia, dove il declive del luogo le porta; dentro il vaso ancora qualche filo ne cade, e servono solo di gratissima bevanda alle capre, alle pecore, ed agli armenti.

## X V.

*Altre Osservazioni fatte nel suo secondo Viaggio Montano ne' detti Bagni di Quara dal nostro Autore, già stampato in Latino, e al Padre D.* Mauro Vallisneri, *Monaco della Congregazione Cassinese, e Decano, indiritta.*

Riferisce, che visitò di nuovo li 10. di Settembre le acque Medicate di *Quara*, o di *Acquario*, come dicevano gli antichi. Notò, che gli Strati di quel Monte, d'onde scaturiscono, sono d'una pietra renosa, e tofacea, che si piegano dal mezzo giorno in occidente, fra' quali sono molte scissure piene d'un'ingorda, e bibace terra, della quale n'è ancora sulla cima, e sulle coste del medesimo. Da quella sucI ciano il nutrimento alcune Selve di Castagne, e di Querce, che lo rendono alquanto fruttifero, e non affatto inameno, e orrido. Chiamano i Paesani la pietra di quegli Strati *Macigno*: non essendo buono nè da calcina, nè da gesso, e nè meno ducevole, come il marmo, ma renoso, e friabile. Guardò di nuovo con diligenza quel Vaso quadro di Marmo, dentro il quale gli antichi raccoglievano, e come sacre custodivano quelle acque medicate, e vide essere stato cavato a bella posta un cavo nelle sassose falde del Monte, dentro cui s'incastrava. Mentre sboccano dalle angustie di quelli Strati, formano di quando in quando, come bolle piena d'aria, gorgogliando, e gemendo fra quelle sassose rime. Quantunque a giudicio della mano sieno

fieno freschette; nulladimeno gli narrarono que' Paesani, che in tutto l'inverno fumano, nè mai gelano, onde forse allora il giudicio della mano, ingannato dal maggior freddo della stagione più acerba le stimerebbe tepide. Ritrovò in una pozzanghera di quell'acqua un verme vivo, colà nuotante, simile molto a' nostri tondi Intestinali Lombrichi. Era oscuretto, di lunghezza d'una spanna, grossetto, colla testa quasi quadra, la quale facilmente ritirava, a nascondeva dentro le piegature del collo, e colla coda acuta, che cavato dalla sua acqua amica poco dopo morì.

In alcuna eruditissime Lettere del Cardinal *Cortesi* Modanese, che visse l'anno 1530. si leggono elogj delle virtù di queste acque. Tanto le stimò *Gabbrielle Fallopio*, Modanese anch'esso, che nel suo Libro delle Acque Termali ( *a* ) volle appropriarle alla sua Patria, dicendo, che tirano tal nome dalla Terra detta *Acquariana* sul Territorio di Modana, quando è quella, che ora si chiama *Quara* sul Territorio di Reggio, ingannato dall'averle credute uscenri dalle ripe del *Dragone*, ad è il *Dolo*, che scorre vicino a loro confini. Incomincia poi il nostro Autore a disaminare alcuna cose dette della medesima dal suddetto Chiarissimo Modanese, le quali riferiremo ancor noi, poichè danno non poco lume: *Aquas hujus Balnei* ( dice il Fallopio ) *habet optimam mixtionem, ita ut centum, & plures etiam annos integra servetur; & ego tam bibi, qua tamdiu fuerat extra proprium fontem servata, & integra, incorruptaque prorsus erat*. Al che risponde modestamente il *Signer Vallisneri*, essere ciò comune a tutte le acque salse, e che, quando non avesse altra marca del suo valore, essere questa delle minori.

*De metallis autem* ( segue ) *in ipsa contentis dicunt aliqui, quod continet Camphoram, & quod habet Camphora odorem; sed sunt in errore, quia aqua in scaturigine sua nullum habet oderem manifestum*. Pare, che il Fallopio metta fra' metalli la Canfora, lo che, se si apponga al vero, ognuno lo vede. Non s'inganna già a dire, ch'ella non ha odore di Canfora, ma s'inganna poi ad asserire, che d'alcun odore non sappia, mentre il nostro Autore attesta, che ha un poco d'odor di zolfo. Anzi asserisce, che conservata chiusa per qualche tempo lo sentì gravissimo, ed esaltato, lo cha diede occasione ad alcuni di crederlo di Canfora. Ma forse il Fallopio, o la sentì tanto antica, ch'era di già svanito, o che in diversi tempi dell'anno divarsamente odora, lo che pare non verisimile.

Impugna dipoi il Fallopio con ragione il Savunarola, a Mengo Faventino, i quali pensarono, che nella dett'acqua vi fosse Allume, e Nitro, altri Sala, & Allume, non avendovi trovato il *Signer Vallisneri*; che Sal comune, un poco di Sale, detto *calcarie*, alcuna particelle di terra bianca, ed uno zolfo volatile.

*Habet aqua hac* ( discenda alle Virtù il Fallopio ) *vim calefaciendi, & exsiccandi magnam, & diu, ut dixi, perdurat integra, ita ut deferatur in Gallias, in Hispaniam, Neapolim, & in alias longinquas partes, incorrupta semper manens, & apud Balneum semper sunt Agasones, qui ipsam accipiunt, & deferunt in varias partes, & Regiones. Utimur autem hac aqua eisdem modis, quibus Aponitana. Calefacit ventriculum, Colon intestinum, prodest ad Menstruorum alborum fluxionem, & ad omnia membra, qua laxa sunt, constringenda &c.*

Per quale avverso Destino abbia tanto perduto di credito quest'acqua, non sa intenderla il nostro Autore, mentre al giorno d'oggi non solamente nella Francia, e nella Spagna, ma nè meno nelle vicine Città, e Castelli non viene, con pregiudizio di tanti infermi, che risanerebbono, portata. Il che forse, dice, è la strana copia delle acque Termali, che in ogni Provincia, e in ogni Regno si è discoperta, e la diligente politica de' loro Medici, che le nuova esalta, e le antiche deprime, piacendo troppo al popolo zotico, e credulo in ogni conto le novità.

Nella parte opposta del *Dolo* osservò il *Signer Vallisneri* sopra un Colle le fondamenta d'un antichissimo Castello, a verso mezzo giorno le vestigia d'un templo, vicino al quale un'altra *Salsugginosa* fontana, emula della suddetta, scaturiva. Ma anche quella era piena di sassi, e di fango, e senza gloria. Sospetta, che quello fosse un Tempio da' vecchi a quelle acque medicate consacrato, come era ne' Colli Euganei, e in altri simili luoghi, riflettendo alla vana superstizione de' Gentili, che in simili luoghi alzavano Altari, ponevano Sacerdoti, a fingevano Oracoli. Così appunto asserì Plinio, fra gli altri, *auctum fuisse Deorum numerum ex aquis medicatis, & earum celebritate conditas urbes, & oppida*.

Ma quì non cessò la diligenza del nostro Autore. Seguendo il suo viaggio lungo il fiume *Dolo* verso una Terra, chiamata *Goa*, vide dall'un canto, e dall'altro della alte sue ripe scappar molte acque medicate, salse, non osservata finora da alcuno, attorno alle quali era cristallizzato un bianchissimo Sale. Ne trovò pure della fetenti, e delle altre sulfuree, simílissime a quelle descritte *della Plebe, o Pieve di Garfagnana*, benchè diciotto miglia da quelle distanti.

Nell'Alveo di questo limpidissimo fiume non si veggono Trotte, ma soli pesci d'inferior condizione, forse per le menzionate acqne

( *a* ) De Thermal. Aquis Cap. 35. p. m. 324.

nate acque solfuree, e saline, che dentro vi colano. Solamente ascendendo sempre più in alto verso gli Apennini si trovano, avendo anch'essi i lor confini, e come dividendosi anche fra loro il Regno delle acque. Dalla parte destra del *Dolo* vide gli Strati del Monte, come altissimi muri, che parevano dell'arte fabbricati, mentre erano tutti gli Strati d'egnale altezza, e orizzontalmente posti, benchè in varj luoghi da orrende scissure divisi.

Riferisce pure, come nella Terra, detta *Onsiano*, esce una fonte d'acqua salsa così copiosa, che serve a far girare un Molino. Colà una volta cavavano perfettissimo Sale ad uso degli uomini, e ancora vi si veggono gran vasi di piombo, ed altri ordigni, che a detto fine servivano: onde non sa per qual cagione siasi un' opera così utile tralasciata. Sopra il Molino vi è un lago d'acqua, che non ha apparentemente nè Sale, nè Zolfo, e pure gli dissero que' paesani, che sana con sicurezza la rogna. Poco lontano scaturiscono acque sulfurate di grande efficacia ne' mali di petto, per esterminio de' vermini, per piaghe esterne, ed interne, e per tutti i mali a' quali giova lo Zolfo, volendo però esser prese con molta cautela, altrimenti accidono, come poco fa era accaduto ad un miserabile Villano, da cui inconsideratamente bevute poco dopo morì.

## XVI.

*Acque Termali di Rubiana. All' Illustrissimo Signor* Bartolommeo Corte, *Medico e Filosofo meritamente celebratissimo.*

FA pur menzione d'altre acque finora ignote, che ritrovò a Rubiana, Terra posta di là dal fiume *Dolo*, dove ammirò un bellissimo, e antico tempio, tutto fabbricato di marmo, eretto in quell'alpestre sito, e a' Paesani si dà fede, dalla celebrarissima Metilde. Dall'una parte si veggono limpidissime, e freddissime fontane, dall'altra sulfuree, tepide, e fetenti senza gloria, senza nome, e senza uso. Poco lontano ne gemono delle altre salse, note solo a pecoraj, e grate alla loro gregge. Trovò in questa terra una famiglia non tanto oscura di Chirurghi, chiamati *Rosponi*, il cui particolar vanto è sanare le morsicature delle Vipere, succiendo all'uso de' *Psilli* la velenosa ferita. Da questi, dicono essi, trarre l'origine, e per tal segno mostrano sulle spalle scolpita la figura d'una Vipera, che di Primavera, a loro detta, più colorata apparisce, la quale volle vedere, e parpare il curioso nostro Autore: laonde dubitò, che a' figliuoli ancor teneri fosse da' genitori impressa, ma non fosse uno *stigma* o marco ereditario, distintivo di quella sola famiglia. Vantano anche varj segreti per incurabili mali, i quali si riducono tutti all'unzion Mercuriale, benchè col tignerla di nero l'occultino, lo che facilmente comprese dalle relazioni, che da loro, e da altri avea avute, mentre tutta l'operazione consisteva in fargli copiosissimamente scialivare.

## XVII.

*Altre osservazioni intorno alle acque di sopra mentovate della Pieve di Garfagnana, cavate dal suo secondo viaggio. All' Illustriss. Sig.* Domenico de Corradi d'Austria, *Mattematico celebratissimo &c.*

OSservò, che uscivano in una paludosa pianura verso l'Occidente sotto le Selve, chiamate di *Fossiana*, a piè dal già descritto Monte. L'alveo loro è come una gran vasca, o catino di trenta cubiti di giro in circa. Anche questa volta le trovò tepidette, gorgoglianti, e fumanti, alzandosi sopra i margini delle loro sponde scorrono continuamente dalla parte più bassa in un vicino palustre prato. Si mescolano con altre acque piovane, che dalle vicine Selve in quel declive luogo fluiscono, che circondano la stessa calda fonte, la confondono, e turbano, essendo di qualche pericolo, e di non poca fatica, il voler cavare dell' acqua pura, e sincera dalla medesima, lo che non succedeva tanto nella visita passata, ch' e' fece. Adesso adunque è d'uopo porre una Secchia in cima a una pertica, o lungo legno, e allungandola sino dove più bolle la fonte, e le vicine acque piovane allontana, cavarla, a a se destramente tirarla, non potendo niuno accostarsi per le acque circonvicine, e per in terreno lubrico, cedente, ed infedele. In que' dintorni vide molti Insetti, Rane, Botte, e Serpi acquajuoli, che di quell'acqua tepida godevano, e fra' giunchi, ed erbe annidavano. Osservò, che queste Terme mutano sito, sbucando ora da un luogo, ora da un altro, ed anche queste, a guisa delle già descritte *salse*, predicono le mutazioni de' tempi, e qualche volta s'infuriano, tuonano, ed aprono larghe bocche, benchè di rado si veggano. Gli narrarono i Paesani, che anticamente v'era una Casa, e comodo per i Bagni, ma mutando le acque all'improvviso sede, ed aprendosi in varj luoghi orrendamente il terreno, tutte le vicine fabbriche ingojarono. Quindi è, che più non si fidano di fabbricarvi mai, e le lasciano scorrere, dove loro piace, colà nella loro Valle senza custodia, e senza ignobilmente fluiscono, benchè niuna a' nostri giorni sia più in uso di questa, e continuamente per i benefici, che apportano, si rendono sempre più illustri.

Alle falde dell'altissima, e scoscesa *Pania di Corfino* sbocca una fonte così ricca d'acque, che serve per due Molini. Gli riferirono, che quantunque tanto lontana mantiene un tacito commercio col sovrammentovato

Lago della *Pieve di Fossiana*, e questo con un pozzo, che nel mezzo di *Fossiana* si trova: lo che congetturano per un flauto, una zacca da vino, ed un bastone lasciati nella detta fonte di Corfino, e poco dopo da un vortice, che nella stessa s'osserva, assorbiti, i quali vennero ad uscire nel detto Lago, e dipoi nel pozzo si videro l'anno 1640. come lesse in certo *Manoscritto di Timotto Tramonti Lib.* 8. *Sylva Feroniana Cap.* 6. al che però il nostro Autore non presta troppa fede. Dal che comprenda il savio, e disappassionato Lettore, quanto cauto sia il nostro Vallisneri nel credere ciò, che non è sicuro di credere, o che non ha veduto con gli occhi proprj, o con le proprie mani toccato, essendo paruto, anzi che nò, appresso alcun troppo rigido Censore del riferito dagli altri, e da se non osservato, ed essendo uno di quelli, che ha sempre avuto in mente le savie massime del gran Redi, nel che l'uno, e l'altro sarà sempre degno di lode, dovendo l'uomo prudente nelle Fisiche materie dubitare di tutto, perchè facilmente da tutti essere ingannati possiamo.

## XVIII.

*Fonti limpidi di Vitriola, che tingano in nero. All' Illustriss. Signor Abate* Giuseppe Antonio Sassi, *Bibliotecario, e Prefetto del Collegio Ambrogiano di Milano.*

OSservò fra le altre cose, non cotanto ordinarie, il nostro Autore certi fonti in una Villa detta *Vitriola*, passata *Rubiana*, e andando verso gli Apennini, i quali, benchè limpidi d'acque, tingono in nero, e servono, come di non pagati Tintori a quel popolo povero, ed alpestre, emulando i fiumi della Beozia. Sono oscuri, conciossiachè niuno s'è mai degnato di visitare, e scrivere que' montani stupori. Raccontano i Naturali, che le Pecore nere vanno a tuffarsi in certe acque, dalle quali escono bianche; in queste le vesti bianche s'immergono, e nere si cavano, con evento contrario, ma con eguale miracolo: dovendosi in ciò lodare la somma beneficenza della Gran Madre, la quale senza spesa provvede a quella misera gente colori, più degli artificiali durevoli, e l'inclemenza de' luoghi con la rarità degli effetti compensa.

Escono queste acque del fondo d'un Prato, guardante il mezzo giorno verso il tante volte nominato Torrente *Dragone*, e superando le bocche de' fonti traboccano, si spatpagliano, e scorrono per lo dosso del Monte nell'alveo dell'accennato vicino Torrente. Danno il nome a questa Villa, avendola probabilmente gli antichi rustici chiamata *Vitriola*, per queste *acque vetrioliche*, o *atramentose*, delle quali abbonda. Sono queste limpide, e chiare, senza sapore alcuno, benchè infettino, e tingano la terra, e le erbe palustri, che continuamente bagnano, e lavano d'un colore giallastro, e rugginoso. Galleggia sopra le medesime, a modo di sottilissima tela, una certa materia, de' colori dell' Iride emulatrice, la quale seccata dava una polvere sottilissima di color d'oro. Il fango, che in fondo a quelli si trova, è nerissimo, ed attissimo per tignere i panni. In questi medicati fonti quell' agreste popolo tigne in nero i Canapi, i Lini, e le Lane, non però senza qualche precedente naturale, e innocentissima preparazione. Cuociono, o fanno bollir prima le vesti, o fila, o panni in acqua semplice insieme con i *Juli*, detti volgarmente *gatti* delle Castagne, e così dentro alquanto gli macerano, dipoi con questo semplice magistero preparate le immergono, e nascondono per lo spazio di 24 ore dentro il fango ne' menzionati fonti, lo che due, o tre volte replicando, vengono egregiamente tinti di nero. Nè dee tralasciarsi, che le vesti in tal modo tinte durano più delle non tinte, con esito affatto contrario di quello, che accade a quelle, che da' nostri Tintori vengono colorate, conciossiacosachè quell' infuso Vetrinolo, conforme il metodo ordinario preparato, rode le fila col tempo di tutte le materie, che tigne, anche, se senza adoprarle, nelle Casse si conservino, e custodiscano: lo che, perche accada, non s'impegna a determinarlo.

Se vogliono, che il panno, o la tela resti di colore di Tabacco, o gingiolino, le fanno bollire con acqua, dove sieno infuse radici di Moro, o di Salcio, dipoi nella detta maniera le immergono. Fanno anche altri colori, ed altri ne farebbono, se alcun diligente indagatore degli arcani della Natura nuovi esperimenti, ed osservazioni facesse.

Non sono state mai, a detta di que' paesani, per uso Medico adoprate; ma non dubita, che in tutti que' mali, ne' quali acque vitriolate vengono prescritte, convenire non possano: anzi per la loro straordinaria delicatezza potrebbono a molte levar la palma: imperocchè contengono in loro un innocente, e molto puro, e gentil vetriuolo, non aspro, non fisso, non rodente, non rigido, che può a' Reni, allo stomaco, al fervido fegato, al sangue bollente, all' utero caldo, ed a simili parti mal'affette apportar giovamento. Anzi promette, se mai tornasse a piantar il piede nella Patria, di volerne far esperienze, e consiglia intanto i Medici suoi Concittadini, a non perderle di vista, ed a tentarne esperimenti.

XIX.

XIX.

*Miracolo falso scoperte del Lago, detto Scaffajolo, o Scalfagiuolo. All' Illustriss. Sig.* Verzani *di Volterra, Medico, e Filosofo prestantissimo.*

DI questo fa menzione il Gesnero nella descrizione *Montis fracti* &c. *Scaphagiolus lacus medicus in Apennino, qui inter agrum Pistoriensem, atque Mutinensem sublimatur, miraculo potius, quam aquarum copia mirabilis* &c. Imperocchè narra, che gittato nel medesimo un sasso, poco dopo il Cielo di dense nubi si cuopre, e furiosi venti si levano, ed acque cadono, e piombano grandini, e tutta irata, e sconvolta la natura si vede. Così anche il Boccaccio. „ *Scalfagiuolo* (sono quest' esse le sue „ parole) lago piccolo è nell' Apennino, „ il quale tra la regione di Pistoja, e „ Modana s' innalza, e più per miracolo, „ che per la copia delle acque memorabi„ le: perocchè (come danno testimonianza „ tutti gli abitatori) se alcuno da per se, „ over per sorte sarà, che getti una pie„ tra, o altro in quello, che l' acqua „ muova, subitamente l'aere s' astrigne in „ nebbia, e nasce di venti tanta fierezza, „ che le querce fortissime, e li vecchi fag„ gi vicini, o si spezzano, o si sbarbano „ dalle radici. Che potrò dir in degli ani„ mali, se alcuni ce ne sono? e così la „ tempesta tutto dì a tutti nemichevole, „ alcuna volta persevera". Tutta questa bella novella, che copiò di peso dal Boccaccio il Gesnero, e che altri, e poi altri nelle loro carte, come cosa certissima, hanno trascritta, è una solennissima favola; mentre dal nostro Autore, e da altri uomini ingegni fatte le prove, non si sono mai vedute queste subite, e maravigliose meteore, accadute forse alcuna volta per accidente, e dipoi per soliti portentosi effetti della Natura di quelle acque descritti.

Anche il chiarissimo Montanari nella sua Astrologia convinta di falso (*a*) fa menzione d' una Spelonca, detta *Kopffemberg*, se male non si rammenta, nella Stiria superiore su la strada, che d'Italia và a Vienna, nella quale (se un piccolo sasso dentro si getta) ne esala un vapore di tal natura, che in meno di mezz' ora suscita all' intorno di tutto quel Monte una pioggia grande, accompagnata per lo più da gragnuola, e turbini. Gli spiace però di non aver egli stesso potuto far l' esperienza d'una Spelonca tanto maravigliosa, e si rimette alla fede d' un Padre Gesuita, che ciò narrogli, ma sospetta però forte il Sig. Vallisneri, che, se l' avesse fatta, non fosse stata per riuscirgli con quella felice fortuna, con cui gli era stata descritta, ammaestrato dal sovradetto esempio, e da tanti altri, che pubblicamente per verissimi si decantano, quando posti con iscrupolosa esattezza alle prove, falsissimi si discuoprono.

XX.

*Fonti amari, salsi, sulfurei, dolci, ne' Colli vicini a Scandiano, &c. Dal Viaggio ms. del Sig.* Vallisneri. *All' Illustriss. Sig.* Francesco Palazzi, *Medico, e Filosofo di Milano sapientissimo.*

LE falde de' Colli, e Monti, che sono sopra Scandiano, incominciando dal Torrente di *Tresinara* fino a quello di *Secchia*, tutte abbondano de' suddetti fonti di maniere diverse. Fatta svaporare l'acqua dagli amari, che sono sotto il Castello, detto del *Gesso*, per essere fatto tutto quel Monte di Strati, e vene di Gesso, e di terra, lasciarono una posatura veramente di *materia gessosa*, che guardata col Microscopio, mostrava molte particelle lucide, come talco, ch' egli prese per piccole porzioncelle di gesso, o di *pietra speculare*, della quale pure quel Monte ne abbonda, e che non è, che una spezie di gesso più puro. A' poveri ha qualche volta prescritte le medesime ne' flussi di sangue, disenterie, vomiti con molto sollievo: ma avvisa, che con somma cautela prescrivere si debbono, perocchè facilmente possono cagionare ostruzioni. Le salse, e le sulfuree senza verun timore ha spesse volte ordinate ne' *Cachetici*, negli ipocondriaci, negli asmatici, ne' travagliati da' Vermi, dalla rogna, e simili con morale certezza della loro guarigione, e con molta lode dell' arte. Le acque de' fonti d'acqua dolce, che gareggiano di purità, e leggerezza con le Acque celebri di Nocera, ha fatto prendere senza spesa in luogo di queste, dove era l'indicante d' *umettare*, e *refrigerare*, e ne ha ottenuto sicuramente l'intento. Così in ogni luogo, in ogni plaga di terra, anche a' Letterati incognita, dona la Natura benefica i suoi favori, e rimedj a' poveri non comprati.

Una cosa ha notato il nostro Autore degna di riflessione ne' vini (per altro delicatissimi) che dalle uve di que' Monti di gesso si spremono, cioè, che chi per lungo tempo li bee, patisce dolori di stomaco, difficultà di respiro, ed ostruzioni ostinatissime negl' ipocondrj, e si dispone a' dolori nefritici, o calcolosi, siccome le vergini facilmente pallide divengono, e *soppressione* de' loro tributi Lunari patiscono.



(*a*) pag. 24. 25.

## XXI.

*Osservazione del Sig. Vallisneri nell' acqua di Brandola. All' Illustriss. Sig.* Carlo Mazzuchelli, *dottissimo Medico, e Filosofo Milanese.*

FAtta evaporare al Sole restò nel fondo del vaso un sedimento nero, viscidetto, tenero, ed a' fiori della Cassia nel sapore, e nel colore simigliantissimo, eccettuato quel poco di dolce, che si sente mescolato con l' acido, nel masticare la Cassia. Cioè con una grata acidità feriva la lingua, e quello, ch' è considerabile, al Sole, come fanno tutte le cose terrestri, non si seccava, ma sempre tenero, e molle appariva. Laonde, crede il Sig. *Vallisneri*, che quel sedimento, o posatura costi d' un bitume balsamico, e de' fiori del Vetriuolo, o dell' Allume, o dell' Alonitro, in cui consista tanta insigne virtù di fermare nelle Donne i flussi bianchi, e rossi, che per lo più a' rimedj principali della nostr' arte ostinati, e non cedenti si rendono. Il Bitume lo giudica dell' indole del *Gagate* di Galeno, del quale io que' Monti qualche pezzetto dalle acque piovane viene discoperto. Osservò, che sempre, dopo d' essere stata qualche tempo al Sole, incomincia ad offuscarsi, che non è, se non il suddetto bitume, il quale incomincia ad unirsi, ed a farsi visibile; laonde chi volesse assicurarsi, essere vera acqua di Brandola quella, che nelle vicine Città per tale si vende, basta, che la metta al Sole, e le suddette prove rifaccia, che potrà facilmente venire in cognizione, s' ella è quell' essa, che per tale viene venduta.

Ci promette il nostro Autore di fare ulteriori sperienze, che sono molto desiderabili, perchè mancanti finora, ed utilissime alla Medica, e Naturale Storia (*a*).

## XXII.

*Sedimento dell' acqua del Castello di S. Pietro, detta volgarmente della Fegatella, che scaturisce nel Bolognese, per relazione del Sig. Dottor* Jacopo Bar. Beccari, *mandata al Sig.* Vallisneri.

FAtte svaporare al fuoco libbre cinque, e mezz' oncia della dett' acqua, rimase nel fondo una bianchissima polvere, al Sale marino, in quanto al sapore, somigliantissima. Perciò giudica manifesto, null' altro contenersi in quell' acqua, che Terra, e Sale. Scioglie ottimamente il Sapone, niente impedita da quella poca quantità di terra, da cui viene infetta.

*Sedimento d' un' altra acqua della Terra detta di* Serravalle *nella* Dizione Bolognese, *della quale il Masini nella sua Bologna illustrata fa menzione, dal suddetto Sig.* Beccari.

DI quest' acqua si servono i Contadini, ed i Paesani per estirpare quel tumore, che nasce nel collo, detto volgarmente *Gozzo*, da' Medici *Botium*, *vel Bronchocele*. Altro in se non contiene, fatta dal suddetto Signore l' analisi, che puro Sale marino in non piccola quantità.

## XXIII.

*Fonte chiamata Pronostica, o Profetica, poco lontana da Modana nella Pianura vicina al Panara, al di sopra della via Emilia, che ha molta affinità con le acque Termali.*

*Vallisnerio suo Davinius S. P. D.*

FOns agelli mei Suburbani perennes aquas eructans mirum habet cum coelesti natura commercium. Coelo enim sereno limpidus est, nubilo infuscatur: affirmarunt id vetusti agricolæ, sed & meis ipse oculis comperi. Scio, te familiariter ludere cum arcanis Naturæ, neque minimam fontium curam fovere; quis tantus hic est consensus in rebus dissitis? cur cum nubes latè pendent, huic uni perspicuitas demitur, incorrupto aliorum fontium nitore? Si causa latet in aere, aut in visceribus terræ, cur plures aquas non afficit? Moveturne tunc aqua vehementius, ut abradat in transitu moleculas terras copiosiores, aut in vicinis Montibus pluvia præcessit, quæ nitidam hujus fontis turbet originem? Sed redit difficultas: cur talis turbatio, & abrasio huic soluni fonti? Si peculiarem mineram culpamus, quæ fonti subest, cur aquam inficit nubilo tempore? quæ ratio, aut causa illam tunc agitat,

---

### ANNOTAZIONE.

(*a*) Abbiamo notate altre notizie intorno la detta acqua di Brandola, cavate da una Lettera dall' Autore scritta a un suo amico. Per venire in cognizione, se quel sapore acido dependeva da un Nitro, o Alonitro, inzuppò, e spalmò un lucignolo di bambagia con quella melmetta nerastra lasciata dall' acqua, dopo svaporata al Sole, ma bruciò lentamente senza dar fiamma, nè scoppiamento alcuno di Sale. Restò un carbone salso, che tingeva la carta di nero, e la stessa materia non abbruciata la tigne di un color fosco tendente al rosso, restando lucida. Infuse pure nella dett' acqua ora spirito di Nitro, ora d' Allume, ora di Tartaro, ora di Sale armoniaco, ora di Zolfo, ora di Sale, e non vide mai nè bollimento, nè mutazione alcuna, siccome non la vide con l' infondervi Olio di tartaro, nè con farvi bollire dentro la galla.

agitat, dissolvitque? Dormitne illud turbativum sereno tempore, nubilo expergiscitur? Cur vicini fontes eam vim non sentiunt? Exploremus analysim aquæ sive chymicam, seu sponte sua factam, nihil assequemur: ut enim secretiones fiant, saliumque pateat conditio, quàm multi fontes simillimis rebus gaudent, nullo simili eventu? Quid quod saturantur aquæ fortes, ac regiæ particulis metallicis, neque ideo turbidæ apparent?

Ignosce mihi, si paululùm te tibi surripio, & ab ingenti Lyceo in tenuem agellum nitor adducere. Noliem, te ignorare res meas, & nascentia inter illas miracula.

Sed obliviscebar nonnullam fontis gloriolam, quam voco *divinatricem*: leviter enim obscuratus, non solum præsentes nubes intelligit, sed etiam mox venturas præmonstrat. Videtur conscius esse arcanorum Cœlestium, adeò nobis, dum illum intuemur,

Geor. 1. ——— *Nunquam imprudentibus imber Obfuit.*

Videres tunc agricolas illi quodammodo supplicantes, ut pluviam indicet, sed nimium diù fluit limpidus. Vale. Mutinæ Kal. Maji 1706.

### XXIV.

*Estratto della Risposta del Sig.* Vallisneri, *al suddetto Sig.* Davini, *Medico del Serenis. di Modana.*

PRemette, primieramente, pensar egli, che i primi semi, o cagioni di quel fenomeno non sieno nel fondo di quella fonte, ma che da' sovrapposti vicini Monti discendano: essendo anch' esso dentro il giro di quegli ammirabili fonti, che in un tale determinato spazio di Paese dentro, e fuora di Modana, dopo varj Strati cavati, escono rigugliosi, e dagli orli loro traboccano; dell' origine maraviglio-sa de' quali ha scritto il Signor Jacopo Grandi, il Signor Ramazzini, ed ultimamente ancora il nostro Autore (a). E' ben vero, che l' Autor nostro circa la nascita de' menzionati fonti è da' predetti chiarissimi Scrittori, e segnatamente dal Sig. Ramazzini, discordante molto: come si può vedere nel suo Trattato, o *Lezione Accademica intorno l' Origine delle Fontane* &c. stampata prima dal Sig. *Gio. Gabbriello Hertz* l' anno 1715. in Venezia, aonessa alla sua *Istoria del Camaleonte Affricano*, e ristampata nell' anno 1726. da *Antonio Bortoli*, e dipoi dal Sig. *Pietro Poletti* con la *Giunta di varie Lettere dissertatorie*, *un' altra Lezione Accademica*, *Osservazioni*, *Ragioni*, *ed Esperienze nuove*, *dimostranti la verità del Sistema del nostro Autore* &c. Rimettiamo dunque i Leggitori a quella in cui, dopo impugnate tutte le altre opinioni, fa vedere, non aver altra origine tutte quante le fontane, che dalle pioggie, e dalle nevi squagliate; le cui evidenti ragioni nel detto Trattato si leggano, si rileggano, e attentamente si ponderino. Ciò posto, per tornare d' onde partimmo; quel *fonte pronostico*, *e divinatore* è creduto dal nostro Sig. *Vallisneri*, avere la stessa origine degli altri, come hanno tutti i menzionati Modanesi fonti, discendendo da' vicini Monti di strato, in istrato, e finalmente sboccando nella pianura di Modana nella possessione del Sig. Davini. Giudica, ch' essendo il suo sotterraneo viaggio alquanto lungo, e tortuoso, incontri in passando qualche Minera di Zolfo, o di Bitume, e di Sale, la quale, come in altri luoghi ha osservato, predice senza fallo le mutazioni de' tempi, bollendo, tuonando, e qualche volta, per così dire, fulminando prima delle medesima. Questi fenomeni sono assai frequenti in altri siti dal Modanese, già di sopra per relazione fedele del nostro Autor riferiti, cioè nella *Salsa di Monte Zibio*, in quella di *Querzola*, di *Cassola*, e simili. Pensa dunque, che le acque di quel fonte travalicando alcuno di que' luoghi fervidi, e tumultuanti, o almeno i loro confini lambendone ricevano il tumulto, e qualche materia, che le turbi; e d' indi arrivando al luogo dal quale sbucano, apparischino torbide, lo che accadendo nelle *Salse* avanti la piogge, segua anche poco dopo nel fonte, e per ciò con virtù non sua indovino diventi. Si ammolliscono poi, e mitigano i loro furori, dopo terminato il turbamento dell' aria, le *Salse*, e predicono serenità: laonde anche le acque della fonte si rischiarano, quietate quelle, si quietano, e sono presaghe del Ciel sereno.

Per qual cagione poi le *Salse* bollano strepitosamente, s' infurino prima delle mutazioni de' tempi, lo deduce dal minor peso dell' aria, che piombi allora sovra le stesse, come s' osserva ne' Barometri, che ne' tempi piovosi s' abbassano, e ne' sereni s' innalzano: non potendosi forse questo oscuro fenomeno altramente spiegare, che colla scorta, ed esempio di quegli ordigni. Cioè compressa, e calcata dagli aerei cilindri, mirabilmente elastici, e contra l' oppinione delle vecchie Scuole, oltremodo pesanti la superficie delle Salse, a le loro interne minere, alla quali per vie oscure penetra, vien' impedito, che s' alzino, che si dilatino, che sbocchino con tanto empito, e che folgoreggino, e tuonino; come al contrario, quando l' aria si fa più leggiera, e meno elastica, si dà campo a' sotterranei fuochi d' alzarsi, dilatarsi, espan-



(a) Dell' origine delle Fontane Lezione Accademica con le Annotazioni &c. In Venezia. Appresso Gabbrielle Erta. 1715. ristampata in quest' anno 1726. in 4.

espandersi, onde allora, posti, come in libertà, e levatn, o aliegerito il peso, ehe compressi, e come ioceppati li teneva, esercitano il loro vigore, e dalle boeche aperte con nrlo, e furia sboccano, s' innalzaoo, e rnine minacciano.

Dimostra con aitri esempli, oon essere nuovo, nè raro questo tacito cnmmerzio delia terra col Ciein, sentendo qnesta totti i deliqnj, e movimenti del medesimo.

1. Il primo esempio è iotorno i corpi odornsi, cbe o buoni, o rei, prima della futura mutazione del tempn, avvisann le narici.

2. Apporta il Fnnte famoso, detto *Plinianno*, che per nltime relazinni a lai vennte, coll' accrescimento sno moitn sensibile, lr futora pioggia predice.

3. Una cerra nebbia, a maniera di fummo, che ia mattina in qoalcbe distanza si vede, vieina a certe acque minerali fra *Volterra*, e *Viterbo*.

4. Tetre, e caliginose esaltazioni, ehe dalle cavernose minere dello Zolso, poste nei Territorio Scandianese, scappano, e delle venture meteorolngiebe mntazioni avvisano.

5. Gli animali stessi, e particnlarmente i corpi infermicci degli uomini, coo evidenza le fentnnn.

6. Così i viventi, ehe meno perfetti degli aitri si cbiemano, danno aneb' essi cbiari segni delle inclemenze prossime de' tempi.

7. Apporta fioalmente altri fluidi, che s' altarann nelle alterasioni dell' aria, cbe boilono, si consondooo, e fnora dell' ordinario fermentano: daile qnali cose totte conciude, essere veramente il Daviniann fonte maraviglinso, ma non di così rara virtù dotato, cbe molte cose consimili nella terra non appariscano.

Scioglie io fine tutte quelle obbiezioni, che possono la di lui senrenaa soervare, e conchiude con *Plinio Secondo*, al snn amico scrivendo, come il detto appnnrn nell' ultima Lettera del Libro quarto del suo curioso fonte a *Lucinio Surra* scriveva. *Scrutare tu causas (potes enim) qua tantum miraculum efficiunt. Mibi abnndi sit, si satis expressi, quod efficitur.*

## XXV.

*Altri fenti Termali, e Pronostici riferiti in una Lettera scritta al nostro Autore dal Sig.* Gio. Jacopo Scbeuczero *da Zurigo, uomo dottissimo, e dell' Istoria naturale benemerito molto.*

### Fontes Thermales prognostici, vel pluviarum prænuncii.

Illnstrissimo, & Famigeratissimo Viro *Antonie Vallisnerio*, sangninir nobilitate, & virtute spectarissimo

*Jo. Jacobus Scheuchzerns S. P. D.*

PRimis aoni temporibns, quæ faustissima Tibi, Tuisque Cordicitùs deprecor, plaustra mittia observationum tuarnm novarum: egn piaustra, repetundarum ioco, aliarum in sinum rnnm depono, nt nemo nostrum babeat, cur aiternm negligentiæ recoset.

Cum *Fonte tuo Prognostico*, vel si mavis *Prophetico*, conferri potest *Fovea S. Stephani Territorii Bernensis*, cujus aqua ibi contenta, imminente plnvia spontè tnrbator, ac si baculo commota fuisset; futnra verò serena rempestate, clara, rtqne limpida redditur, teste *Rod. Rebmanno Colleg. de Montibns*.

Talis quoqne fons est, vel Laeus potiùs *Pensor. dia in Comitatu Staffordiensi*, reste Rob. Plot. Narurai. Histnr. Hrfford. Cap. 11. pag. 45. qui boc insuper notabile addit, qnod io boc fonte, vel Lacn surgnnt, imminente tempestare, copiosæ bullæ, & supereminet spuma subflava, manifesto indicio aeris externi saperincumbenris debilitati, qnod ratiocinium insuper Experimenta Aothliæ Pneumaticæ coofirmant, nt piuribus bac de re non npus fit tecum, Vir sapientissime, discurrere. Videri potest ipse Plotins, Idiomate Aogiico, qui fusè satis materiam hanc pertractat.

*Altri Laghi, della pioggia divinatori, vengone accennari dal suddetto Sig.* Schenchzero *al nostro Antore, del qual Fenomeno apporta la ragione.*

IN Heinsiliano Mnnre (*Heintzenberg*) Vallir domesticæ (*Tumleschg*) in Rbætia supra Flerdam Pagum eit Lrcus Paschlensir, qui murmuribns suir, & rngitibus tempestares præsagit. Talir qooque est Lacus Mnntanus *Calandri* dictur, de qno mira narrat Rev. D. Osvvaldar Molitor U. D. M. Anderanus la Valle Sexamnleasi (*Srbams*) literis ad me datis d. 3. Apriiis 1700. Parvur est, inquit, ot iapidir jactum nec in longum, nec in latum excedar, sed profundissimus, aqnas influenter admittens,

tens, sed nullas emittens. Admiranda hae proprietate gaudet, ut quemadmodum magnes ferrum, ita hic Lacus homines, qui fortè ad ripas illius obdormiunt, attrahat, & absorbeat. Ante paucos annos accidit, ut septem equi à petulantibus quatuor pueris coacti fuerint prosiliire in ipsum hunc Lacum; hi aquis submersi disparuere per triduum, ut à suis custodiis fuerint habiti pro derelictis: tandem tamen prodierunt, unus alteri adnexus, semianimes, & soleis ferreis, quibus ante ingressum fuere armati, nunc exuti. Magis autem ad rem præsentem spectat, quod hic idem Lacus ante subsecuturam tempestatem soleat in gyros agi, ac intumescere, simulque boatus edere murmurantes adeò horrendos, ut in oppositis etiam Montibus, & interjectis Vallibus ad sex horarum distantiam sudite percipiantur.

Talis quoque Lacus est in Valle *di Sarogno*, dicta, testibus Literis Cl. D. Antonii Piccinini die 18. Aug. 1700.

Alius item in Comitatu *Saruntum*, qui quasdtriborio super Thermas Fabarias, & Valentium est.

Simile quid narrat Cardanus de rerum varietate Lib. 15. Cap. 85. Referebat, inquit, M. Antonius Majoragius, Aprilis Mense auditi in Geopilo Lacu sonum, seu vocem ejusmodi *ab ob ab ob*, qui videatur. Huic rei vix fidem habet Mortuf de Scypho vitreo per certum vocis sonum fracto pag. 183. *Si tamen*, inquit, *vera sunt, quæ ille* (Cardanus) *narrat, fortè sonus est à particulis nitrosulphureis per fermentationem in explosionem validam agitatis, ut spiritus interdum aliquos videmus mutua affrictu in calorem, & sonum levi aliquo motu incitatos*. Et paulò post. *Sunt quoque fortassis in locis subterraneis, in quibus nunnunquam cavitates aere variis particulis impregnata repleta non insolita tales ex attritu earum explosiones, quæ si majores, ac vehementiores sunt, Terræmotum producere possunt, cujus quasi rudimentum, & præludia ob materiæ tumultuantis non adeò magnam copiam Lacus illa dedit, fertilitatis tamen illa dant indicium, & fundum vaporibus nitrosis, vel sulphureis turgidum ostendunt*.

Non malè, Vir Nobilissime, philosophatur utrerque, licet neuter mihi ex asse satisfaciat. Collatio hujus nostri phænomeni cum fragoribus illis, & boatu, qui comitatur aliquando terræ concussiones, testibus Plinio Lib. 11. Cap. 80. Aristotel. Lib. 11. Meteor. t. 46. Varen. Geograph. Lib. 1. Cap. 10. Prop. 5. Kirch. Mund. Subter. Præfat. & nobis placeret, si hoe loci haberetur fermentativa accensionum halituum nitrosulphureorum explosio. Putaverim ego ventorum subterraneorum motus Acris interni, & Atmosphæriei, variantes ad invicem habitudines, junctas peculiari Aquæ, & Aeris ductum, structuræ sufficere illustrando huic phænomeno. Rem, Sapientissime Domine, its concipio, quæ, si Tibi arrideat, extra omnem teli jactum erit. Imminente tempestate rarefit valdè aer subterraneus, imò ammittit haud parum de sua elasticitate: quod testatum faciunt Experimenta Barometrica, Thermometrica, & Æoliarum Cryptarum observationes, penitùs alibi enucleandæ. Interim temporis alia peragitur Scena in Cavernis Montium subterraneis,

*Æolus hic clauso ventorum carcere regnat.*
*——— Hic vasta Rex Æolus antro*
*Luctantes ventos, tempestatesque sonoras*
*Imperio premit, ac vinclis, & carcere frenat.*
*Illi indignantes magno cum murmure Montis*
*Circum claustra fremunt.*

Interna hic aer, debilitata externi, contrapressione (cujus vi illic intra sua claustra detinetur) elasticitatem, quam hactenus servavit, in externum exercet, è latebris suis, qua data porta erumpit, per Æoliarum Cryptarum spiramenta fortius exspirat, usque dum redierit utrque ad pristinum æquilibrium. Dum ita Æolus è Cavernis suis erumpit, & canales spirales fortè, seu vorticosos pertransit, non potest non vario suo ad parietes allapsu, & inde facta reflexione sonus excitari, admodum vehemens, qui nullam videtur invenire evadendi viam, nisi per ipsum Lacum, quem proin in gyros commovet, imò & tumefacit, atque perrumpendo aquas, crassiorum boatuum formam assumit &c.

## XXVI.

*Osservazione intorno la Scaturigini delle Acque Termali fatta dal Sig.* Vallisneri.

HA notato, che tutte le acque Termali, che o calde, o salse, o di altra natura scaturiscono alle radici de' Monti, o de' Colli, vi sovrastanno sempre Monti più alti: ma le fontane d'acqua dolce da' varj siti de' medesimi gemono: dal che deduce, che essendo le minere de' Sali, e degli Zolfi, o d'altra forte nelle viscere basse di quelli, è necessario, penetrino fino colà a ritrovarle, per ricevere quelle alterazioni, che così varie, e maravigliose si veggono.

## XXVII.

*Altre Osservazioni Naturali fatte dal nostro Autore. All' Illustriss. Sig. Pietro Michaele Gagna, Medico dottissimo della Sereniissima Principessa di Carignano.*

1. ABbondantissime Miniere di Gesso di perfettissima condizione sono ne' Monti sopra Scandiano, vivendo molti abitatori di quelli col preparare il medesimo, calcinando in Fornelli nello spazio solo di

di 24. ore di fuoco. Ve n'è di varie sorte, uno più facile alla cottura, e più perfetto dell'altro, essendo l'ultimo chiamato *sagnino* d'inferior condizione. Ha il perfetto tanta forza, che nel fare i pavimenti con solo il medesimo, se non si lascia un considerabile spazio vicino a' laterali muri della Camera, con tal' empito, e forza si dilata, che gli apre, e sluoga, e rovina le fabbriche. Subito sciolto con l'acqua è necessario adoprarlo, altrimenti presto s'indura, e se di nuovo si scioglie con acqua, più non si rappiglia, nè si rassoda: lo che non accade alla calcina, del qual curioso fenomeno vorrebbe, che se ne facesse diligente disamina, e la ragione si rendesse.

2. Fra i pezzi del Gesso, la cui Miniera è quasi sempre *cumulata*, per servirci d'un vocabolo dell' Agricola, si trova ammassata una certa spezie di sugo lapidescente, chiamato da' vecchi scrittori *Stalagmites*, che lavorato dallo Scalpello ha qualche similitudine dall' *Alabastro Cotognino*. Ve n'è un'altra spezie così dura, che appena si può lavorare, ed è bianchissima, e lucida, con la quale la Natura unisce, e *ferrumina* alcune volte molte pietre, e molti corpi insieme. In certi fonti v'è pur un'altra spezie di detto sugo, che s'attacca all'erbe, a' legni, e a' corpi vicini, e d'un tartaro non molto duro gli cuopre, e incrosta.

3. I lavoratori del Gesso staccano dal Monte le parti del medesimo a forza di mine, forando il medesimo con Trivelle a posta, ed empiendo i buchi di polvere da Schioppo, gli chiudono con un poco di gesso distemperato, lasciandovi un piccolo foro, dentro cui introducono una certa corda accendibile, chiamata volgarmente *miccbia*, alla quale dato fuoco, si ritirano, finchè giugnendo alla polvere l'accende, e fa rompere il gesso con tanto strepito, che emola quello di qualsivoglia bomba, o Cannone. Rompono poi que' gran pezzi con mazze di ferro in moli minori, per condurlo facilmente alle Fornaci. Osservò, che nel rompere que' pezzi si sentiva un' odore gravissimo, come di galbano, o simile d'acuto odore, e dispiacente. Ne volle rompere anch'esso varj pezzetti, che accostati alle narici, tutti le ferivano con quell' odore, come resinoso, e nauseante: dal che dedusse contenere in se il Gesso uno Zolfo fetido, o un Bitume, onde non essere maraviglia, se dove è la Minera del Gesso, sia sovente quella dello Zolfo, come in quel paese s'osserva.

4. Dello stesso odore sà ancora il Cretone, o la Marga, poco lungi dalla quale si trova lo Zolfo. Ciò però si sente nel cavarla di fresco, sfumando, e perdendosi, quando si secca, lo che pure accade al gesso nella sua superficie. E' durissima da cavare, e si stacca solo quel pezzo, fino dove arriva il *Piccone*, *di ferro*, come se fosse piombo. Al contrario quella Marga, dentro la quale si trova effettivamente lo Zolfo, o ammassato in palle, o allungato in rami, e strie, è in forma di lamine, ed ha odore diverso, come di fuogo sulfureo, o pingue, quasi putrefatto: onde è molto osservabile la differenza di queste due terre. Sono amendune d'un color bettino scuro; ma stando al Sole, e seccandosi, biancastre divengono.

5. Prima, che s'arrivi alla vera minera dello Zolfo si trova un' altra terra nera, e fetente, come sopra, ma porosa molto alla foggia d'una spugna, di modo che pareva un Cribro. Gli dissero que' Canopi, che quando trovavano quella, si rallegravano, essendo segno, ch'era vicina la Miniera, o almeno qualche gran ramo dello Zolfo.

6. In tempo d'inverno si và fino nel più cupo della Caverna con somma facilità: ma in tempo d'estate non si può penetrare, se non fino a un certo segno, a cagione delle copiose, e tetre esalazioni, che scappano, ed i lumi ammorzano. Vi fu gli 4. del Mese di Settembre, tempo in cui ne' giorni avanti, era penetrato molto indentro; ma allora appena pochi passi potè penetrare, estinguendosi i lumi, dal che dedussero que' Canopi mutazione di tempo, e in fatti nel giorno seguente spirò vento, e caddè molta pioggia.

7. Il Signor Ramazzini nel suo Trattato *De Morbis Artificum* (*a*) minaccia molti mali a' Lavoratori del Gesso; ma interrogato dal Sig. Vallisneri quel popolo Montano, che quasi ad altro non attende, tutti d'accordo risposero, stare sanissimi, nè patir mai mali di petto, nè asme, nè simili, e in fatti tutti gli vide robustissimi, e forti. Tanto vale l'osservazione ne' luoghi, nè conviene fidarsi del raziocinio nostro, sovventemente fallace.

8. Notò, che le vene quasi tutte *cumulate*, come s'è accennato di sopra, sono a guisa d'altissimi Scoglj, che terminano per lo più in cono. Fra l'una, e l'altra non v'è sovente un micolino di terra, tutto è purissimo, e lucido gesso. In alcuni luoghi solamente v'era certa terra oscura, la quale aveva seco rimescolate piccole particelle di gesso, quasi nascenti; e gli dissero que' Paesani, essere quella la *Matrice* del gesso, e in fatti aveva l'odor del medesimo, quando si rompe.

9. Mandò l'infrascritta Serie il nostro Autore a un suo amico di materie trovate o nella Minera dello Zolfo, o del Gesso, o in que' dintorni. 1. Una gleba, o pezzo di purissimo Zolfo giallo-pallido, cavato dal mezzo della sua *Marga*, di peso lib. VII.

Questo

(*a*) Cap. De Gipsariis.

Questo liquefatto, e purificato al fuoco diventa d'un color più satollo, e quasi, come oro lucente, è perfettissimo. 2. Un pezzo di Gesso di lib. VI. a cui, come cosa rara, era una grossa striscia di Zolfo strettamente appiccata. 3. Tre libbre di quella Creta, o *Marga* in minute lamine separabile, dentro cui stà lo Zolfo. Queste hanno un non so che d'untuoso, e guardate alla luce in molti luoghi danno i colori dell'Iride. 4. Altre girbe minori dello Zolfo, nate, e incastrate a mò de' Tartufi dentro la suddetta sua terra. 5. Strie d'uno Zolfo, che chiamano *vivo*, o *vergine*, quasi Diafano, e come Ambra, aderenti a porzioni di Gesso, e nel medesimo altre Strie dello Zolfo comune più pallido. 6. Terra pingue imbevuta di vero Zolfo, la quale, benchè sia priva di glebe, e strie del medesimo, posta però al fuoco si liquefà, e dà porzione di Zolfo. 7. Creta biancastra con *fiuori tartarei*, e Zolfo *vergine*. 8. Una palla di due libbre, e once dieci di Zolfo pallido, che pare un sasso, ma rotto è vero Zolfo. 9. Tre pezzi di Zolfo vergine lucido, e nella superficie di varie figure, a guisa di Sali cristallizzati, dotato. 10. Un altro pezzo di Zolfo vergine, e di colore brillante molto, attaccato a un pezzo di terra bianca impietrata, o tartarizzata. 11. Terra biancastra, pingue, e come butirrosa; che alcuni di que' Canopi credevano i primi rudimenti dello Zolfo. 12. Uno Zolfo vano, leggiero, polveroso, pallidissimo, e che con le dita facilmente si stritolava, che i Canopi dicevano putrefatto, e corrotto: quantunque il nostro Autore supponga, essere per avventura stato questo ne' suoi principj non ben temperato, e imperfetto; che per altro sarebbe molto degno di riflessione, come nella sua miniera corromper si possa, e fuora d'essa giammai, e particolarmente, se una sola volta venga liquefatto dal fuoco. 13. *Fiuori tartarei*, simili a' cristallini, elegantemente aspersi, come di fioretti sulfurei. 14. Terra, che resta nel fondo de' Vasi, che chiamano *Pignatte*, dentro i quali si liquefà lo Zolfo, che resta, come un alveario, o Fiale d'Api, tutta porosa. Se si cava, quando è ancor accesa, mostra per lungo tempo varj, ed eleganrissimi colori, apparendo tutti circostanti di bruno colore, e restando per qualche spazio di tempo con la faccia d'un liquido cadaverico infetta. 15. Sassi vivi ritondati, di grandezza diversa, pesanti, e durissimi, che sono stati agitati qualche volta in un Fiume, o Torrente, e dagli urti continui, e rotolamenti smussati, e scantonati, che in alcuni luoghi della Miniera dello Zolfo si trovano, quasi posti sopra l'un l'altro da maestra mano, de' quali dipoi uno strato laterale ne hanno scoperto. 16. Filiggine delle Fornaci dello Zolfo nerissima, e che abbruciata dà varj colori. 17. Fiori dello Zolfo sottilissimi, che nell'esterno de' vasi, dove si cola, e purga, si raccolgono, penetrando i pori de' medesimi, e su quelli alla foggia di sottilissima polvere restando. 18. Un gran pezzo dello Zolfo colato lucidissimo, tinto d'un dorè carico, assai più di quello della Romagna, e più pingue. Da quello si cava più spirito acido, e perciò forse è tinto d'un gialliccio più pallido tirante al verde; ma da quello di Scandiano si cavano più fiori, e materia più oleosa, e balsamica. 19. Pezzo di *cretone*, ch'era a canto della Miniera dello Zolfo, trovato lapidefatto, dopo d'essere stato lungo tempo nel vicino rivo. 20. Ghiaja insieme attaccata da una certa materia, o sugo tartareo, e petrificante, che pareva un muro, da calcina, e sassi vivi fabbricato, nello strato de' sassi ultimamente scoperto, che và da Occidente in Oriente, conforme moltissimi fiumetti, o torrenti di que' Monti, i quali tutti poi si voltano verso l'Adriatico Mare. 21. Mescolanza di varie materie terrestri petrose insieme aggomitolate dal suddetto sugo, tinte da fummi metallici, e particolarmente di ferro, trovata da un canto dello strato suddetto. 22. Altra mescolanza di sola sabbia giallastra, che par di Mare, impietrata anch'essa, e insieme unita dal detto sugo petrificante, vicina al menzionato strato de' sassi vivi. 23. *Lavagna*, o *pietra scissile* con alcune strisce di Zolfo, che alcuna volta si trova nel *Filone*, o ne' rami più grossi della Miniera: dal che si vede, non essere la Lavagna, o pietra scissile, che creta in lamine già divisibile, come abbiamo accennato, da parti tenui lapidescenti, e da un più stretto combaciamento delle sue sole particelle indurata. 24. Altra creta, che allora vicino alla Miniera si cavava, di color d'oro lucente. 25. *Pietra calcaria*, o da calcina, con tartaro petroso da un canto, che si cava vicino, e sopra la Miniera dello Zolfo, e anche in varj luoghi del Monte, essendo in questo, non solamente pietre da gesso, ma ancor da calcina. 26. *Pietra speculare*, detta anche *speculum Asini*, di molta grandezza, limpidissima, e diafana, come cristallo, detta volgarmente *Scagliola*, conciossiachè in minutissime, e sottilissime *Scaglie*, o laminette si divide, come fa il *Talco*. Con queste lamine, e con carta incollata unite, fanno alcuni alle loro Camere le finestre, non dissimili nella trasparenza dalle piastre di vetro. Questa si trova fra l'una vena, e l'altra del Gesso in certe cavernette, che vi restano, e pare, che nasca, come fa la *Stalagmite*, da un'acqua rimescolata co' Sali, e quasi semi della medesima, infra quelle fessure colata, e fel-

trata

trata. 27. Altra *Scagliola*, o *pietra specolare*, ma di più piccole moli, e più oscura, e meno purificata, 28. Terza spezie di Scagliola, sempre più impura, che si trova fra gesso, e gesso, dove non sono Caverne, trovandosi la prima spezie più bella, dove è spazio maggiore. 29. Pietra focaja nera, o Calcedonio, che fuora della Cava dello Zolfo si trova nel sottoposto rivo, e molte anche nel vicino torrente di Tresinara, delle quali pure alcune se ne trovano nello strato de' sassi, già, per così dire, *fluitati*, che abbiamo detto essere dentro la Cava dello Zolfo. 30. Altra spezie di focaja rossigna, e trasparente, che nel detto torrente si trova. 31. Pezzo di Tufo leggiero, e spugnoso, che nel medesimo si vede, vicino alla Miniera dello Zolfo. 32. Creta in un altro rivo di là dal Monte del Gesso, che è tutta bucata da una spezie di vermini, come è la Creta del Mare bucata da' Balani, e da' Dattili, che sono una spezie di *conche bivalvi*, che dentro v'annidano, e soggiornano. 33. Erbe, e legni incrostati d'una materia tartarea, meno dura di quella d'Abano, che porta l'acqua d'una fontana vicina alle Miniere del gesso. 34. *Legno fossile*, che si trova per tutti que' torrenti. Così viene chiamato dagli Scrittori Naturali, o sia legno antichissimo sepolto, o cosa analoga. 35. Spuma, che si trova nelle Fornaci da Calcina, che sono lungo il detto torrente, similissima a certa spuma, che vomita il Vesuvio. 36. Terra bianchissima, e facilmente in minutissima polvere, come fior di farina, riducibile, detta da alcuni *Lac Lunæ*, trovata nello scavare un pozzo, lungo le rive di Tresinara. Ha tutte le proprietà de' più famosi dolcificanti. 37. Pezzo d'Agata trovato su' Monti del Gesso, ma di una durezza, quasi invincibile. 38. Gagate, e Carbone fossile ora impetrato, ora non impetrato nell'alveo del torrente di Tresinara, e di altri torrentelli vicini trovato. 39. Pezzo considerabile di Carbone fossile con molte vene, e strisce di vero Zolfo rimescolate, trovato, come cosa rara dentro la Miniera dello Zolfo. 40. Sabbia gialliccia, e Sabbia bianca marina, che si trova la certe vene, lungo le ripe del torrente, detto *Riazzone*, nelle quali pure si trovano moltissime *produzioni marine*, altre lapidefatte, altre nò, ed altre dal Sole calcinate. Queste sono *Came liscie*, *Tubuli marini*, *Conche*, *Chiocciole*, *Pettini di varie grandezze*, *pezzi di Pinne*, o *Asture*, *Murici* di varie sorti, *Mituli*, *Umbilichi di Venere*, *Perri marini*, *Denti di Lamie*, o *Glossopietre*, *Ostriche*, *ed Ostraciti di maniere diverse*, *Cannelli lisci*, e *Striati*, o *Entali* in una sterminata quantità, ed altre simili, delle quali il nostro Autore ne ha una cospicua raccolta. 41. Legni petrificati di molte sorte in que' torrenti, scoperti dalle acque, e portati da' vicini Monti. 42. *Funghi marini*, o spezie di *Coralloidi fungiti*, detti dal Bon *Caryophili fossiles*, e dal Sig. Jacopo Scheuchzero descritti in *Piscium Querelis* p. 33. T. v. Roberto Plot è quello, che gli chiama *Fungites* nella Istoria Naturale Oxfor. Cap. 1. Tab. xii. n. 3. 4. 43. *Dendriti*, o *pietre arborine* de' Monti Scandianesi, della generazione delle quali ne discorre il sovralodato Scheuchzero in una Dissertazione inserita nelle Effemeridi An. 1697. 98. Append. 44. *Globetti*, o *palette bianchissime*, che da un'acqua petrificante di que' Monti vengono formate creduti malamente da alcuni *Pisi*, o *Piselli*, o *uova di Pesce impietrate*. Si vegga B. de Bout. L. 11. c. 238. 239. Gesner de Fig. Lap. p. 71. 118. 121. Ferr. Imperat. Histor. Natur. p. 588. Worm. Muse. p. 52. Matthes. Sarept. p. 49. Luid. Lithoph. p. 53. 99. 45. Pietruzze piccole, a guisa della *Lenticola*, o *Lente* comestibile, credute malamente *Lenti impietrite*. Sono o pietre di tal figura, o coperchi di qualche Lumachetta marina. 46. *Orecchie marine*, dette dal Bellonio *Patelle minori*. 47. *Piriti*, o Marcassite di moltissime maniere, e figure. Ve n'è una spezie, che col tempo all'aria si calcina, e dà un agrissimo Sale Vetriolico. 48. Una certa spezie di fossile, simile alle *unghie degli animali*, che chiama *Ungula fossiles*. Di queste ne ragiona Columb. Aquat. & Terrestr. p. 48. Pare anche, che debba riferirsi ad *Ichtyodontas cuspidatas plectronarias, seu Plectronidas*, delle quali ne parla nel suo *Lithophil. Britt.* &c.

Da questo Indice si vede in ristretto una buona mano della Storia Naturale di Paesi finora incogniti alla Letteraria Repubblica, onde abbiamo non poca occasione di rallegrarci, che sia finalmente giunto il tempo, che anche nella nostra Lombardia non si ritrovi *nullum sine nomine Saxum*, come una volta di que' della Grecia fu detto.

## XXVIII.

*Lettera dell'Illustrissimo*, a *Dottissimo Sig.* Bortolomeo Corte, *scritta da Milano il dì* 20. *Giugno* 1725. *in cui dimostra l'origine*, *e le sorgenti del* Lago di Como, *del* Lago Maggiore, *del* Fiume *detto* Latte, *e di altri Fiumi d'Italia*, *con la fedele*, *ed esattissima descrizione de' Monti*, *in cui sono le Conserve di nevi*, *e di ghiacci in tutta l'Estate per alimentargli*, *e conservargli perenni*, *li quali mancando mancane*.

*Illustris. Sig. mio Sig. Padrone Colendiss.*

Ogni giorno più mi vò confermando, Illustrissimo Signore, nell' opi-

opinione, che le Fontane non abbiano alcuna altra origine, che dalle nevi, e dalle pioggie, che le fecondano, proteſtandovi ſolamente, che le ſole obbiezioni rilevate contro li voſtri argomenti ſono valevoli a maggiormente ſtabilirmi in queſto propoſito ſu l'avvertenza che la medeſima vengano appoggiate ſolamente a ſuppoſizioni impoſſibili a dimoſtrarſi, ed a crederſi, la dove le voſtre ragioni derivano dal fatto iſteſſo, che le avvalora. A me perciò raſſembra inutile alla pruova ogn'altra notizia, che potrei comunicarvi ſu lo ſteſſo ſoggetto, ſe le iſtanze di amici, a me cariſſimi, le quali ſono, e ſaranno ſempre per me pregiatiſſimi comandamenti, non mi obbligaſſero ſcriverla, e paleſarla in quel modo appunto che in me medeſimo furono prima concepute, e dappoi nutrite con ſincere informazioni, lontano da ogni preoccupazione del tutto biaſimevole in chi fa ricerca della verità nell'inveſtigazione delle coſe naturali, e da quanto avvertì il Signor Abate Fardella ragguardevoliſſimo lume della voſtra Univerſità. *Si ſanam, & maturam philoſophiam amplecti cupimus, vitanda prius ſunt vanæ imaginationes, vanæ altercationes, & vanæ affectationes, quæ triplici intemperie, & morbo popularis, & ſcholaſtica doctrina laborare videtur.*

Io pertanto non volendo eſentarmi dall' accennate maſſime in queſta mia età già provetta, e coſtantemente occupata negli ſtudj, vi propongo le ſeguenti notizie, acciocchè ſottopoſte all'eſame ſincero della voſtra ingenuità, e a quello d'altri uomini dotti, de' quali tanto abbonda il letterario commerzio da voi tenuto, ſieno ben bene eſaminate, e ſi vegga, ſe poſſano avere qualche forza, a vigore di via più corroborare la voſtra aſſerzione già ſtabilita abbaſtanza con aver abbattute tutte le oppoſizioni, che vi ſono ſtate fatte.

Debbo ben confeſſarvi ſinceramente d'avermi preoccupato ſin da giovinetto la ſentenza da voi diſeſa, che ogni fonte naſceſſe dalle pioggie, e dalle nevi ſquagliate. Il motivo ne fu l'oſſervare, che, liberate le ſtrade di queſta Città dalle nevi copioſe cadute, con venir traſportate in ſiti determinati, ſciogliendoſi i mucchi pel calore dell'aria, formavano nella declività delle medeſime verſo le Fogne i ruſcelletti, che talvolta duravano ſin verſo il Giugno, e più ancora ſarebbero continuati, ſe gli Appaltatori del ghiaccio di notte tempo non le aveſſero fatte diſtruggere. Una tal oſſervazione m'andava perſuadendo, che nel medeſimo modo la liqueſazione delle nevi ne' Monti, e le pioggie foſſero la cagione, e l'origine d'ogni fonte.

Creſcendo io in età, crebbe in me ſempre più queſta opinione, conſiderando la Lombardia per una Valle attorniata da Selve continuate di Monti, alcuni de' quali ſono ſempre coperti di neve, baſtevoli a mantenere la continuazione inceſſante delle ſorgenti, e delle polle ſotterranee; non laſciando altresì di riflettere, che i principali Fiumi vengono a noi ſomminiſtrati da' Monti fuori d'Italia, cioè il Pò dalle Alpi vicine al Delfinato, il Teſino da quelle de' confini dell' Elvezia, l'Adda dalle altre de' Griſoni, e l'Adige da quelle del Tirolo. In ſomma non dubitai a viſta di tanti Monti credere che vi doveſſero eſſere molti, e molti ricettacoli, e vaſche, in cui ſi raccoglieſſero tante nevi ſquagliate, che baſtaſſero a quaſi confondere inſino qualſiſia calcolo, che far ſi voleſſe delle nevi, e pioggia d'Italia, relativo alle correnti.

Ancora più in queſta mia opinione mi confermai, allorchè fui ſul Lago di Como, ed ebbi bella occaſione di certificarmene cogli occhi ſteſſi; perchè ivi trovandoſi delle Valli ripiene di neve in mezzo all'Eſtate, e allor quando i Monti vicini ne reſtano affatto ignudi; e dovendo alla nuova neve dar luogo la vecchia col liqueſarſi, e col nutrire le ſorgenti, egli è manifeſto eſſer quelle come Vaſche perpetue. Sonovene all'incontro però alcune, che ſi votano verſo il Settembre, ſuccedendo lo ſteſſo ſul Lago Maggiore, dove pure abbondano ſomiglianti conſerve. Vi fu ancora chi riferimmi, che nel 1716. anno ſervidiſſimo, in alcune anche meno eſpoſte al Sole, e a' Venti pel gran calore dell'Eſtate era tanto declinata la mole della neve, che a memoria de' più Vecchi abitatori non mai per l'addietro era ſtato oſſervato un ſomigliante abbaſſamento: e perciò mi fu facile il concepir la cagione della ſcarſezza delle polle, e ſorgenti accaduta negli anni ſeguenti, ne' quali di più furono reſpettivamente poveri di neve i Monti accennati, ſecondo il ragguaglio pure de' Corrieri, da' quali gradiva informarmi intorno a queſto particolare per maggiormente certificarmi della mentovata opinione.

Ed ecco, come bel bello ho fatta mia la voſtra ſentenza, non ſapendo immaginarmi in qual modo mai le acque del Mare per più di ſei anni doveſſero ſcordarſi del loro dovere, e laſciare il Paeſe in tanta ſiccità, quanta è quella, che abbiamo gli anni addietro provata; non ſomminiſtrandoſi dalle ſorgenti veriſimilmente, che quella porzione, che ricavavano dalle Valli impoverite dalle nevi più ſcarſe, e delle pioggia, non oſtante che tanto queſte, quanto quelle ne' luoghi montuoſi ſieno molto frequenti.

Di queſta frequenza già ſi à la ragione, e conſeguentemente perchè i Venti, che al noſtro Paeſe portano la ſerenità, all'oppoſto rendano il tempo piovoſo; imperocchè nella Lombardia la tramontana, che traſferiſce i vapori del Mare del Nort contro le Alpi Rezie, colà li depone, rendendo il tempo piovoſo, e paſſando a

noi

noi spogliata de' Vapori, rende il tempo sereno: al contrario il Vento di mezzo di porta a noi i vapori del Mar Mediterraneo contro le Alpi degli Svizzeri, e le loro vicine, e ci dà la pioggia; ma sormontando quelle Alpi purgato da' mentovati vapori depoſti, rende alla Germania la ſerenità; così pur vediamo che il Vento di Ponente a noi fa ſereno, dopo aver depoſto ai Monti del Delfinato, della Francia, e della Savoja i vapori, rendendo quel Paeſe nuvoloſo. Per la medeſima cagione il Vento Orientale a noi dà la pioggia, e alla Francia il ſereno: dal che ſi conchiude, che i Monti, dove per lo più ſi condenſano i predetti vapori in nuvole, ſempre più di noi abbondano d'acqua, o di neve.

Ora penſate voi dottiſſimo Signor Valliſneri qual eccellente computiſta ci poſſa mai eſſere, cui baſti l'animo di dar il calcolo eſatto, e minuto delle nevi, e delle pioggie, che ci dan le ſorgenti da' Monti, ſe non ſi sà nè 'l numero, nè 'l fondo delle Valli, che continuamente le ſomminiſtrano, molto meno delle Vaſche rinchiuſe ne' Monti medeſimi. Ed eccovene un eſemplo tanto delle prime, quanto delle altre.

Nel Territorio di Mandello, lungo poſto ſul ramo ſettentrionale del Lago di Como, ſono due Valli ſotto il Monte di Valmeria, che è de' più alti di quel Diſtretto. L'una è nominata la Valle di Campione, alla quale è difficiliſſimo l' acceſſo, come m' atteſta il nobile Signor Avvocato Don Marcellino Airoldi molto pratico di quelle parti per la vicinanza della ſua Villeggiatura. Eſſa è ſempre colma di neve, che non ſi ſtrugge mai del tutto; laonde è impoſſibile miſurarne la profondità, e calcolare nè il continente, nè il contenuto.

L' altra non molto diſcoſta dall' accennata vien detta la Valle di Chignoli. La ſua profondità ſarà più di mezzo miglio di perpendicolo, ora più, ora meno abbondante di neve, che nella ſua maggior quantità occupa ſeſſanta braccia, o circa d'altezza, e ſciogliendoſi con l'acque piovane forma de' fiumicelli. Dal mille ſettecento venti fino a tutto l'anno mille ſettecento venticinque fu mancante di neve, quegli anni appunto, che s'abbaſſarono tanto le polle ſotterranee; ond'è meſtieri che tant' altre non conoſciute foſſero così ſcarſe, che non poteſſero dare l' opportuno ſuſſidio, baſtando però intanto quelle, che non mai ſi vutano, inſieme colle pioggie tanto frequenti, come s' è detto, a i Monti per mantenere perenni le principali ſorgenti, benchè più povere, e baſſe.

Nè crederei mai che taluno voleſſe metter in dubbio quanto vi dico, ſe nel picciolo diſtretto ſolo della Valſaſina molti ſiti vi ſono, dove è ſempre o neve, o ghiaccio anche negli anni più caloroſi; come a dire in Larola, Territorio di Primaluna; nella Gugna ſopra Paſſuro in vicinanza di Prabello, e nella Calanca di Bobbio, Territorio di Barſio. Dicono i Pratici eſſer ivi una profondità maggiore di tutti gli altri ſiti, eſſendovi Caveroe sì alte, e profonde, che non votandoſi mai, ci tengono all' oſcuro dal loro fondo, oſſervandoſene appena l'abbaſſamento più o meno a proporzione del calore maggiore, o minore della ſtagione.

Così quella di Mancoden nella Comanità di Eſino, Giuriſdizione della ſteſſa Valſaſina, di cui eccovi la deſcrizione fattami dal Signor Marcheſe Don Giuſeppe d'Adda, Cavaliere d'una ſingolare erudizione, che lo rende ragguardevole fra' Letterati, e degno d' una particolariſſima ſtima. Queſta è una Grotta, e dalla Valle all'ingreſſo, che ha ſul Monte, s'aſcende più di mezzo miglio. L' apertura ſua è poſta in una parte della medeſima, alta circa braccia dieci, e larga ſei, eſſendo inferiore la ſommità dell'entrata alla Volta della Grotta intorno a dodeci braccia. La figura ſua è ovale, di circonferenza circa a cento venti braccia. Nel principio della Primavera reſta affatto ripiena veriſimilmente ſino alla ſommità, reſtando rinchiuſo l'ingreſſo dal ghiaccio accreſciuto nell' Inverno, che poi dileguando, ed aſportandone ancora le genti del Paeſe, ſi toglie l' impedimento all' entrata, proſeguendo colla liqueſazione all'eſtate l' abbaſſamento ſino a ducento braccia. Si ſcuopre frattanto ogni anno nella parte oppoſta all' ingreſſo un pozzo nel medeſimo ghiaccio, di cui non ſi sà la profondità, benchè il Cavaliere mentovato abbia fatta ogni diligenza per iſcoprirla. Calò egli pel medeſimo vano un lume attaccato ad una corda lunga ducento braccia ſenza profitto, anzi gettando giù un ſaſſo per il medeſimo voto, non lo ſentì mai a poſare, nè ad avere incontro alcuno. Io crederei, che queſto foſſe lo ſcaricatojo del ghiaccio liqueſatto dalla ſtagione, ma non voglio deciderlo. So bene, che nel mille ſettecento due anno ſterile di ghiaccio, e di neve, ſi cavava da queſta Caverna la provviſione pel Campo di Filippo Quinto in Lombardia.

Alcuni ſono di parere, e non ſenza ragione, che da queſta ghiacciaja derivi il fiume Latte, che in diſtanza di poche miglia ſgorga da una cava eminente, e ſcorre nel Lago, mentre amendue vanno del pari, l'una in liqueſarſi, e l'altro in iſgorgare al medeſimo tempo; e così pure nell' indurire dell' una, e nel ſeccare dell'altro non v'ha divario: comunque però ſi ſia, chi potrà mai negare, che dal disfacimento del ghiaccio mentovato non derivi una qualche ſorgente, benchè la probabilità maggiore ſia a favore del fiume accennato?

A pro-

A proposito io vò soggiungervi parte della descrizione, che ne fa Niccolò Boldoni Medico famoso, e Letterato Milanesa; in una sua Lettera scritta al Sig. Co: Senatore Francesco Sfondrati, e stampata unitamente a quella fatta intorno al Lago di Como da Paolo Giovio.

*Habet Excellentia tua in Comitatu suo, qui totum Orientale latus occupat, fluvium quemdam Lacteum appellatum, qui multum præcipiti citatoque cursu per saxa in lacum fertur, totusque spumeus effectus lacte penè candidior apparet &c. Lacteus igitur hic fluvius haud exiguæ magnitudinis non sine accolarum admiratione circa hyemis initia defectum patitur, & multo temporis progressu penitus arescit, atque ortum tandiù differt, donec Sol in Zodiaco arietis primos gradus permeans veri prabeat initia; tunc autem impetu quodam extra Montis cavernam tatus prosilit, ut videatur seipsum ad caput contraxisse, quia, collectis viribus, saltantium more validior prorumperet &c. Caeterum, quod multo difficilius est, latentioremque causam habere videtur, est in ipsius ortu subita illa, & ingens aquarum prorupeia, ut sine succiduo incrementa in summo fermè vigore statim conspiciatur, quum tamen aqua sive genita* (secondo i Peripatetici) *sive ex nive colliquata pauxillatim ad fluvii meatum destuat. Hujus ergo rei dum causam quandoque anxius perquirerem, neque alia comperta, cui animus verè acquiesceret, antrum ipsum, undè prodit fluvius, quando penè jam totus inaruisset, subire valui, ex spe ductus, quod oculata inspectio mihi plurimum ad causam perscrutandam conferret. Loco itaque perspecto, ac mirabilibus illis anfractibus, quoad fieri potuit, perlustratis, quatenus sensu ac ratione consequi potui causam hanc conjectam: nam aquas ab excelsioribus Montis ipsius locie destuentes caverna nonnulla satis aquales excipiunt, quæ quum repleta fuerint, aquas ex alto cadentes intrò se amplius non admittunt, sed omnes pariter per rivas suos ad communem alveum, in Monte tamen latentem, illas offundunt, ubi congesta aqua in fluvium statim evadunt, qui subitò factus, subitò etiam prorumpat, necesse est &c.*

Non saprei mai immaginarmi, stimatissimo Signore, come a questo esempio la potesse discorrere sanamente un qualche difensore dell'origine de' fiumi dall'acque del Mare somministrate per sotterranei condotti, quando i medesimi Peripatetici si sottoscrivono alla sentenza da Voi difesa; uno di essi è il già citato Boldone. Ascoltatene anche un altro di non inferior condizione, se può meglio scrivere al Vostro proposito, ripudiando in questa occorrenza la sua Aristotelica sentenza. Questi è Girolamo Serra, che nella sua Dissertazione intitolata *Mirabilium aquarum lacus Larii Theoria: Comi, apud Hieronymum Frovam*, 1584. in 4. dice così: *Elicimus erga Lacteum amnem, non ex naturali fluere fonte* (ed ecco il suo ripudio) *sed ex nivibus colliquatis, ut inter initia diximus. Fatemur etiam quandoque illi pluvialem admisceri aquam: quoniam aperta exprimenta cognoscitur illicò post pluviam augeri amnem, & eo plus crescere, quo major est pluvia, atque decrescere paucos post dies, quibus pluere destiterit &c.*



Piacque a questo Scrittore, essendo sopraggiunta, appena terminato il suo Trattato, una stagione fuori dell'ordinario, asciuttissima, di farvi una giunta particolare; e parendo a me molto a proposito il doverla soggiugnere almeno in parte, permettetemi che brevemente lo faccia.

*Adeo sicca fuit elapsa hyems (anni videlicet 1540.) ut neque pluviam neque nivem alicubi viderimus unquam, tam rara ni que ros, ut horum Montium indiganis visum fuerit sanè prodigium. Solebat insuper ineunte vere semper illud (ut diximus) erumpere flumen: hoc autem anno neque vere apparuit, neque æstate, neque totum, neque portio ulla (fluminis dixerim) quod decurrere solet, non admista ei pluvia aqua: apparuit enim æstate aliquando per idem Vadum nonnihil aqua accursus, quando pluere contigit statim post pluviam, eratque fluentum quandoque majus, quandoque minus, plus minusque durans ad pluvia proportionem. Absumpto imbre exsiccabatur statim rivulus, & redeunte ille, redibat ille, tempore pluvia fluebat; sicco autem exsiccabatur omninè. Rem hanc admirati sunt omnes atque confessi non vidisse unquam, sicuti nec meminisse quod hyeme tota nivosos non viderint Montes. Ecce modo non dubium, sed demonstrativum argumentum, fusas nives flumen illud efficere Lacteum. Tam efficax est rationis evidentia, ut omnibus planè satisfaciat & sapientibus, & ignaris. Omnes qui prius illud dubitabant si sic esset necne, summa cognoscunt modò certitudine illud.*

M'allungherei molto più nello scrivere, se non mi venissero ritardate le notizie, che attendo intorno ad altre ghiacciaje della Valle d'Ossola, de' contorni di Verallo, e particolarmente di quella confinante alla Valsesia, che sempre abbondanti di ghiaccio, giammai non impoveriscono. Ma perchè mi persuado che basti, quanto per ora vi scrivo in confermazione della vostra Lezione accademica intorno all'origine delle Fontana, senza moltiplicare esempli somiglianti, abbrevierò la noja di questa mal tessuta mia Lettera, scritta in un tempo occupatissimo, pregandovi, Illustrissimo Signore, a compatirne gli errori, e mantenermi la vostra stimatissima benevolenza, di cui tanto mi preglo, e resto &c.

## XXIX.

*Nuove notizie in conferma.*

P. S. NEl punto di spedirvi questa mia Lettera mi vengono partecipate dal mentovato Signor Marchese d'Adda, Cavaliere di quella stima, che già

v'ho narrato, altre notizie, che qui vi soggiungo: l'une riguardano l'altezza delle nevi, che cadono nella Valsesia, e l'altre le ghiacciaje perpetue della medesima, valevoli a confermare le loro sorgenti, e confondere quasi il calcolo di chi fa conto unicamente delle pioggie, e delle nevi del nostro Territorio, come se queste solamente fossero le madri de' fiumi, che bagnano la Lombardia. E pure i principali riconoscono la lor origine oltre le Alpi, e là dove s'innalzano continuate selve di Monti. Ora se io un picciol distretto, qual è la Valsesia, si contengono le ghiacciaje, e le nevi, che v'andrò accennando, pensate Voi, Dottissimo Signor mio, quante ne doveranno essere oltre di quello, e che forza, e vigore diano alla vostra sentenza.

In Alagna, prima terra della Valsesia, secondo la relazione del Sig. Dottor Silvestro Alberganti, soggetto di non volgare letteratura, ed erudizione, cade regolarmente la neve in altezza circa di quattro piedi su'l piano, e di dieci su le Montagne. Sono ben radi quegli anni così scarsi, che ne dieno meno, e maggiormente frequenti quelli, che più abbondano fino a dieci piedi al piano, a venticinque sopra de' Monti, e talvolta trenta ancora, come succedette l'anno mille settecento ventiquattro, ed altri, de' quali non se n'è fatta annotazione.

Nella Valle di Mastallone, massimamente su'l fine, la maggior quantità di neve caduta è stata negli anni mille settecento otto, e mille settecento ventitre, che oltrepassò la misura di cinque braccia, e molto più sopra i Monti, fra quali que' di Busseruffo ne conservano frequentemente nella loro sommità qualche porzione per tutto l'anno.

Le Ghiacciaje, e nevi perpetue si trovano al piede del Monte Rosa in fine della gran Valle a capo della Sesia; nè si può sapere la loro estensione per esser congiunte con quelle della Vallesia d'Aosta, e di Savoja, che si allungano alcune giornate. Si conghiettura la loro profondità di molte centinaja di braccia; e dove si scuopre il fondo delle medesime si ritrovano cristalli, sotto de' quali scorre in tre rami il fiume Sesia, che nel calore della stagione è bianco, e puzzolente, forse per il bitume grasso, e tenace, che porta seco di sotto le ghiacciaje.

La Ghiacciaja di Mastallone dai mille settecento sedeci a questa parte va sempre stringendosi con maraviglia della sua diminuzione.

In tutte poi l'Alpi d'Alagna più, o meno si trovano profondità a misura circa d'un tiro di moschetto, ove s'ammassa la neve, e vi si conserva per tutto l'anno, eccettuati alcuni anni più caldi, come nel mille settecento sedici, e mille settecento ventiquattro. Ora se la parte montuosa a mio credere uguaglia, se forse non supera nell'estensione la piana, ed è dotata di tante conserve, e ricettacoli d'acqua, di neve, e di ghiaccio da dispensare a i fiumi, chi vorrà mai immaginare, che questi abbiano necessità per mantenersi de i condotti sotterranei del Mare non incontrati giammai da veruno? All'opposto s'osserva spezialmente nelle Grotte, e nelle Miniere, che l'acqua discende in quei vani, nè mai si scopre che ascenda per sifoni, o canali, nè in altra qualsissia maniera, la quale forse vi sarà, ma che a me sarà lecito di non crederla finattanto che i Filosofi di contraria sentenza non me la dimostrino, facendo altrettanto di quello, che ho fatto io in confermazione della vostra Lezione accademica.

## XXX.

## ISOLA DEL ZANTE.

A Ville delle uve passe.
B Sorgente del pozzo.
C La fontana *Grandintre*.
D La Madonna di Scopo.
E Il Castello.
F Il Lazzeretto.
G Porto S. Niccolò.
H Maritonossi.

*Origine delle fontane nell'isola del Zante, descritta nel tomo I. del Viaggio della Dalmazia, della Grecia, e del Levante, del Sig.* Giorgo Vvheler, *tradotto dall'Inglese. In Amsterdam, appresso Giovanni Wolters, 1689. in 8. a c. 53. e segg.*

IL Zante è una picciola isola, di non più di quindici leghe di giro; ma la piccolezza è compensata dal sito, ch'è de' più deliziosi e de' più fertili, da me veduti. Ella è posta a' gradi 36. minuti 30. di latitudine; a altro intorno a 5. leghe lontana dalla Cefalonia; dalla Morea intorno a 15. leghe; e ha il golfo di Lepanto a tramontana. Chiamossi anticamente *Zacynthos*; siccome io più volte ho osservato su molte medaglie, e principalmente su una appresso il Signor *Clemente Harbie*, Consolo di quel luogo, che m'ha permesso il disegnarla. V'è nel diritto la testa d'una qualche divinità; nel rovescio un tripode d'Apollo, e di

sotto

sotto un Sole raggiante, e all'intorno ZAKYNOION, *Zacynthiorum*. I Greci *Zacyntos*, gl'Italiani *Zante* la chiamano. Meritamente il Botero lu nominò l'*isola dell'oro*, a cagion di sua fertilità e bellezza: ma ella con più di verità or si merita questo nome, da che i Veneziani han trovato il modo di trarre molto oro dal traffico dell'uve passe, che qui si colgono, e nella Cefalonia, e sono il carico ordinario de' lor navilj. Vi comanda un Provveditore Veneto. Vi è un assai buon porto, se non che alquanto è signoreggiato dai greco-levante; havvene un altro a mezzodì, pericoloso a coloro che non l'hanno in pratica. Tra questi due porti a levante sporgesi un lungo promontorio, su 'l quale alzasi un monte, detto la *Madonna di Scopo*, da una chiesa sovr'esso fabbricata, ove adorasi un'immagine di Nostra Donna assai miracolosa. La città si stende lungo il mare, ed è molto popolata, così essa, come cinquanta villaggi, che ha sotto di se. Ella è a ponente, con un castello situato sopra un luogo eminente, che a quella manda di gran riflessi. Quivi il sole cagiona di state caldi estremi; e v'è tanto caldo nel cuor del verno, quanto a mezza state noi non proviamo nell'Inghilterra.

Il monte di quest'isola è abbondante di freschissime fontane; e quantunque alcune nascan venti passi appena lontan dal mare, e altre anche meno, tuttavia tanta è la loro altezza, ch'è facile il confutaru l'opinion volgare, che dal mare questa traggan origine: tanta essendo l'altezza, donde scendono, spezialmente quelle dui *Granditero*, quant'è l'altezza del monte della *Madonna di Scopo*. Ma se si vuol dire, che il sole attragga primamente l'acqua in vapori, e dipoi sovra de' monti gli lasci cadere in pioggia o in neve; che ivi si aduni in canali sotterranei, da' quali finalmente scaturisca in fontane; anch'io mi soscriverò a questa sentenza. Ma non mai approverò l'opinione di chi mi dica, che l'acqua passi in queste fontane per vie sotterranee, e che ritorni colà, donde a traverso dalla terra ella è venuta. Almeno prima mi si dimostri, come qualità sì contrarie di peso e di leggerezza possansi trovare insieme nell'acqua.

Ciò ancora è manifesto, su noi consideriamo, che le fontane non son mai discoste da qualche monte; e che nella stati secche, dove i monti non sono guari elevati, l'acque scemano, a seccansi affatto; ciò che avvenir non potrebbe, s'elle immediatamente venisser dal mare; perchè questo mai non giugne a una diminuzione sensibile. E ciò sa, che lo ammiri e adori la sapienza del Creator delle cose tutte, che ha piantato nella terra da' monticelli, e ha innalzato roccie e montagne, insino al cielo, le quali per ignoranza noi chiamiamo sterili, e delle quali la favola si ride, come su non fusser idonee a produrr'altro che un topo. E pure questi monti, agguisa d'un buon padre, ancorchè avanzato negli anni, provveggon le valli, che son come i lor figliuoli, d'una sì grande abbondanza di fonti e di fiumi, e le rendon feconde in guisa, che le lor campagne son coperte di biade, e d'ogni sorta di cose buone e belle del pari, e sembra che realmente ne giubilino, e se n'allegrino.

La città è ben fabbricata &c.

## XXXI.

## OSSERVAZIONE.

NEll'Isola *Strofadia* del Mare del Zante, che si trova 40. miglia in circa per Garbino lontana dal fiume Alfeo, si osserva un pozzo, o una fonte di acqua perfettissima: la quale Isola circondata dal Mare non ha altro fonte, nè fiume, che questa. Assicurano que' Romiti, chiamati Caliogeri, non avere la detta altra origine, che dal fiume Alfeo, che per vie sotterranee viene a formarla. La prova grande di una tal verità si è, che la menzionata fonte si trova quasi sempre piena di foglie di Platano, de' quali alberi non ve n'è alcuno nella dett'Isola, ma solamente guerniscono le ripa del fiume Alfeo, che scorre nella Morea.

Sua Eccellenza il Sig. Tiberio Gritti, Governatore estraordinario delle Navi Venete, Cavaliere d'incorrotta fede, sorpreso in questo luogo da una bonaccia di Mare, si portò curioso a vedere quest'Isola, ed a considerare le maraviglie di questa fonte, di cui avea già sentito parlarne: onde fece da' suoi Marinaj cavare tutte le foglie dalla medesima, e di mano in mano, che la cavavano, sempre di nuove galleggiare se ne vedevano, accumulandosene tanta quantità, che i Paesani sono necessitati anch'essi, di quando in quando nettarla. Era nel mese di Settembre.

Da questo, si può comprendere, che un altro ramo delle dette acque sotterranee portate fra strato e strato, come per inarcati sifoni, passino sotto il restante del Mare, e vadano a sboccare nel Regno della Sicilia.

Cortese Lettore,

A*Vendo parlato il nostro Autore, dove della lunga, ed annosa vita de' Padri antidiluviani ragiona* (a), *della cagione della morte Naturale, dal consumo de' solidi dipendente, del che pure ne ha fatto menzione, dove parla* dell'uso, e dell'abuso delle bagnature, e del be-



(a) Seconda Lettera &c. intorno le produzioni marine, che su' Monti si trovano, agli effetti del Diluvio, e all'annosa vita degli uomini innanzi il medesimo. §. 31. 32. e segg.

re caldo, o freddo (*a*) *: ci è paruto far sasa, che sia per ricevere in buon grado, se qui ponghiamo un' erudita Lettera Differtatoria, confermante la sua sentenza, indiritta dal celebre Sig.* Francesco Palazzo *a Sua Eccellenza la Sign. Co. Donna* CLELIA GRILLA-BORROMEA, *d' ogni più dotta, e nobile Letterata generosissima Protettrice.*

Quamquam non est una causa omnium, tamen est omnium mihi probata. *Cic. in Pisonem.*

## X X X I I.

### *Delle Morte Naturale.*

### *E C C E L L E N Z A.*

RAgionandosi nell' ultima adunanza tenutasi presso l' Eccellenza Vostra dell' idea, dello sviluppo, o crescimento incessante, che fassi dell' Animale, siasi questo semovente, o immobile, sin tanto, che alla naturale grandezza egli giunga; io venni sull' ultimo a favellar di passaggio di quell' altresì incessante decrescimento, che segue più, o meno sensibile, secondo il composto di maggior, o minor proporzione, allorchè l' Animale s' invecchia. Parlava in somma della morte naturale di qualsivoglia vivente, sempre concedendo ad ognuno quella rata, che di natura li tocca. Ma perchè la brevità del tempo determinato secondo il solito mi vietò proseguire quel ragionamento, che tendeva poi in ispecie a spiegare la naturale morte dell' Uomo, mi determinai a scrivere il pensiero, che ne hò, e all' E. V. per uno de' due seguenti motivi indirizzarlo, cioè, o di appagare in questa parte, se ciò mi sia possibile, con un' idea di qualche novità l' alto chiarissimo vostro intendimento; o pure (come è più probabile) di trar profitto dalla vostra disamina con mio vantaggioso disinganno.

Suppongo dunque non da altro procedere il naturale, ed insensibile mancamento dell' Animale, che dall' indurarsi a poco a poco de' continenti, o delle parti sode, che dir vogliamo; onde quanto più s' asciugan le ossa, s' indurano le cartilagini, s' aggrinzano le membrane, s' addensano le arterie, s' abbassano dal solito gonfiamento le glandule, s' irrigidiscono le fibre de' muscoli, e si fa rugosa la pelle, allora vie più le insensibili traspirazioni s' impediscano, i moti si rallentino, le vivificazioni nelle parti, e le separazioni nelle viscere si scemino, si ritardino i circoli, comparendo tal volta intermittenze naturali ne' polseggiamenti, ed ottuse rendendosi le sensazioni, difficili le flessioni degli articoli, e facili alle rotture le ossa; ed ecco come potrei dire in modo accorcio spiegato il sistema del mio assunto. Ma perchè ragion vuole, che s' assegnino le naturali cagioni degli effetti, e si spieghino i fenomeni per le lor cause, or ora mi fò da principio, e la diviso così.

Non cade in dubbio, che da' fluidi s' aumenta la macchina del Corpo sin tanto, che perfetto nel suo determinato crescimento riesca, estendendosi ogni parte alla lunghezza, larghezza, e simmetria dovuta, rimanendo secondo le leggi di natura altre dure, altre molli, altre lasse, altre tese &c. Ma è anche sì indubitato, che non fassi ulteriore aggiugnimento alle parti, compiuto che sia il corpo, ma solamente annaffiato rimane in tutte le sue, benchè menome, particelle dal sangue, dalla linfa, e dal sugo nervoso, sempre mai incessantemente scorrendo dalle Arterie, e da' nervi alle vene, e vasi linfatici; mantenendosi in tal guisa in vivezza continua le azioni non men naturali, che volontarie.

In questo stato di cose umane l' Uomo, ed altro animale è senza perdita, o acquisto, finchè invecchiandosi per la durezza sopravegnente de' canali, meno aggiugne co' ristori di quel, che la natura insensibilmente consuma: e che così avvenga in tutti, e tre li gradi di crescimento, stato, e declinazione, brevemente ne dico il perchè.

All' or che cresce l' Animale si cangian nel vivente le particelle, direi quasi tutte, del copioso cibo, che va ingojando; onde s' assodano in ossa le parti salino-terrestri, ammassandosi strati sopra strati, s' indurano in cartilagini le salino-solfuree, s' addensano in tessitura, allungamento, ed allargamento delle membrane i Solfi da' Sieri disciolti, nè mancanti gli spiriti di mantenere in economica turgescenza il cervello, come continuo, e fedele somministratora di sugo nervoso per tutti i nervi del corpo, benchè di questa in quell' accrescenta se ne consumi a dispendio in iscorse, saltellazioni, e moti violenti, nulla perdonando a fatiche, e sudori, onde di lui ebbe a dire il Poeta Venusino:

*Gaudet Equis, Canibusque, & aprici gramine campi.* *Nell' art. Poet.*

Formata la macchina a dovere, nè potendosi apporre altre parti alle già compiute, n' avviene, che le particelle sanguigno-chilose sopravanzanti alla vivificazione del corpo, se sono untuose, passano in grasso; sicchè vediamo, che l' Uomo in istato virile più compiesso fassi, e con soda fortezza

——————— *inservit honori*

*Comisisse cavet, quod mox mutare laboret.* *Il sudd. e nell' art. Poet.*

E se gli avanzi sono di Solfo crasso, ed impuro, s' aggiungono le separazioni fecciose, più gravide fansi le orine, più abbondanti

i mocci

(*a*) Dell' uso, e dell' abuso delle Bagnature, e bevande calde, o fredde. §. 67. e 68.

i mocci del naso, e i sudori son viscidi, non altro inviscerandosi nel continuo passare, e ripassare del sangue, e de' sughi nelle porosità de' canali, sieno pur questi ossa, cartilagini, arterie, fibre, membrane, o glandule, non altro dissi inviscerandosi, che sali, che per ragion delle loro adattate cuspidi, ed angoli spalmati di quella veste untuosa rubata dal puro Solfo del sangue, s'introducono per ogni verso, ovunque ritrovano configurato il varco da insinuarsi, in tal modo i piccioli spazj riempendo, che per l' addietro mantenevano coll'età giovanile le membrane molli, e pieghevoli, tanto che assodandosi vie più le parti dell' Uomo, egli non più estensibile nel crescimento riesce, ma ancor forte a discrete fatiche, e disagj resiste: onde di lui cantò l' Ariosto:

Canto 40.

—————— *in vigor l'età vetusta*
*Si feate pari all'età verde, e nuova.*

Così ritrovandosi i sodi in proporzione tanto nei diametri de' vasi co' fluidi contenuti, quanto nel discreto valore resistenti agl' impulsi delle diastoli, ne nasce quel concerto d' ubbidirsi scambievolmente l' un l'altro; cioè a dire quell' armonico moto di corrispondenza, che tra' fluidi, e solidi siegue in istato di sanità, stringendosi a proporzione il canale col proprio elatere, a misura di quella antecedente distensione prodottagli nel cavo, allorchè dal fluido col moto diastilico allargossi, onde con armonia di scambievole dominio, e servitù fassi impellente l' impulso, restando alternativamente spinto chi spigneva.

L' Uomo allora godendo dell' organica simmetria spiegata, in cui consiste il regolato moto degli spiriti, può di molto profittarne con virilmente indirizzare le operazioni dell' Anima, rendendosi in quello stato facile l' intelletto, e pronta la memoria per formarne risoluta la volontà, quando un savio giudizio v' acconsenta; e così, potendosi vivere in quella beata contemplativa, che considera le cause delle cose, si viene ad esser felice.

Virg. lib. 2. Georg.

*Felix qui potuit rerum cognoscere causas.*

Ma pur almen qualche tratto di tempo durasse una tal beatitudine, che potremmo dir d'aver in buona parte scontato il peccato originale, ritrovandoci in una spezie di Paradiso Terrestre. La miseria si è, che poco dopo sconcertasi pian piano la Macchina, e que' medesimi sali costruttori dell' armonica sodezza de' vasi, tosto con aggiugnersi si fanno distruttori della bell' opera fatta (non perdonando questi a' marmi stessi, e bronzi) s'aggiungono dissi introducendosi anche nelle funicolari ritorte delle fibre; s' insinuano nell' attortigliato, ed estremo giro delle arterie, e de' nervi, che compongon le glandulette; ed appiccandosi negli spazj spirali delle tonache intrinseche de' vasi, ne producono a grado a grado co i loro pungoli le increspazioni ne' canali, ed i raccorciamenti nel genere glanduloso, sicchè con successiva, e non dolorifica contrazione si raggriozano le tonache, e si raccorciano le tralce nervose ne' suoi estremi in tal modo, che da' medesimi sali sopravegnenti, non solo s' indurano i continenti, ma, disguisandosi la loro simmetria, mutan figura, diametro, e capacità. Ciò posto cominciano a perdersi le appetenze ed il vigore: ed ecco come l' Uomo può cantar col Petrarca;

*Quando io mi volgo indietro a mirar gli anni,*
*Ch' anno fuggendo i miei pensieri sparsi,*
*E' spento il fuoco, ove agghiacciando i' arsi,*
*E' finito il riposo pien d' affanni.*

Già n' avvengono difficoltà di respiro, essendosi indurati, ed alterati gli estremi de' bronchi polmonari: ne succedono le distillazioni con tosse, per non essersi potuto vagliare dalla pelle rugosa tanti sieri lisciviali, che per l' addietro dalle pieghevoli porosità cutanee uscivano; così gli stillicidj, e le difficoltà d' orine, i dolori articolari, le passioni alle rene, le vertigini, le apoplesie, e quanto di più dice il Divino Ippocrate nell' Aforismo 31. sez. 3. *Senibus spirandi difficultates, distillationes cum tussi, urinæ stillicidia, & difficultates, articulorum dolores, renum passiones, vertigines, apoplexiæ, mali habitus, pruritus totius corporis, vigiliæ, alvi, oculorum, & narium humiditates, visus obtusus &c.*

Tutto si può più facilmente spiegare, che in qualunque altro sistema, sempre riflettendo all' essersi alterate, scemate od impedite le separazioni nelle viscere, e glandule conglomerate, e globate, per essersi, come dissi, mutate ne' canali le capacità, ed i diametri. Ma di più pongasi mente, a cagion d' esempio, alle ottusità de' sensi, malattia sì famigliare a' vecchj, e vedrassi non esser difficile, nel mio sistema, nè men a' Medici più volgari l' assegnarne il perchè, sapendo ognuno, che le sensazioni produconsi dal contatto, che siegue nelle papille nervose, che escono a fior di pelle, con l' oggetto, che si tocca, o si gusta. Se dunque sarà la Cute rugosa, e rigida, non potrà al certo quel tale già mai discernere se tocchi un liscio velluto, o pur un panno di fina lana; e se un ottogenario mi dicesse, che tanto egli, quanto i suoi pari sanno gustare de' cibi più dilicati, lo già no'l credo, che le sacre pagine al lib. 2. dei Rè al cap. 10. mi dicono: *Octogenarius sum hodie; numquid vigent sensus mei ad discernendum suava, aut amarum? aut delectare potest servum tuum cibus, & potus, vel audire possum ultra vocem acutorum & cantatricum?* Crederò bensì, che se il cibo sarà falso, acuto, o aromatico, ne sentirà il sapore, mentre al liquarsi de' sali le membrane non sol si solleticano, ma si ferì-

scono ancora; e da questo ne nasce la solita appetenza de' Vecchj, che voglion aromatici i Vjol, e gli Aceti medesimi; ed in tal modo spiegar si possono a minuto le ottusità dell'udito, vista, ed odorato, non altro essendo i dilicati corpi, che vi si appressano, od introducono, che aria scossa, effiavj odorosi, o riflessioni di luce, chicchessia sapendo che indarato il timpano dell'Orecchio, raggrinzate le papille nervee del Naso, ed increspate le espansioni della retina dell'Occhio, non saranno sì arrendevoli nel ricevimento degli estrinseci agenti per formarne quel regolato tremore ne' nervi, messaggieri diretti al cervello, acciocchè rappresentino le cose udite, vedute, ovvero odorate; così seguendo nel tatto, e gusto spiegato.

E se mai voleste, Eccellentissima, e Saggia Dame, pensare a quell' opinione insanabile de' Vecchj, che henno da' loro giudizj, rifiutando anche le ragioni incontrastabili, basta aver presente, che per avet questi già piegate tante volte le fibre a quelle tali increspature, che seguivano nel Cervello, allor che acconsentivano alle decisioni da lor gradite, non così di leggieri possano piegarle in differente maniera, per esser quelle, quasi direi, irrigidite, o non così arrendevoli a formare nuove piegolloe necessarie per aderire ad altra idee, e da ciò crederete o'evvenga ciò, che disse Orazio:

N. If art. poet. *Difficilis, querulus, laudator temporis acti.*

E se accade, che con facilità nell'ultime vecchiaja acconsentano, osserverete, che tosto mutansi di parere, non essendo possibile che s' imprimano con la dovute forme in quelle indurate tralce le spezie di nuove riflessioni.

Ma non intendo io già di annoverare fra questi i savj letterati, che per esser in continuo studio di accattare, o rigettare, discernere, o distinguere le cose si certe, come dubbiose, tengono i talami de' nervi sensorj del cervello in una continua pieghevolezza; essendo per lo più nuova la spezie di ciò, che si presenta alla disamina, e questo per quanto appartiene al puro meccanicismo dell'operare.

In tal guisa può qualunque Filosofo, non sol di quelli, che han fior di senno in capo, ma chiunque di mezzana levatura, adattarne le convenienti, e proporzionate illazioni per qualsivoglia altro animale, sendo le leggi della natuta semplici, ed eguali, se col medesimo, o poco dissimile ordine di lavorio, tanto assiste all'animal progressivo, al zoofito, ed all'immobile.

Sarà dunque di fatto, che gli animali tutti invecchiando s'indurano, se l'autopsia umana l'insegna, a la Zootomia il dimostra; che poi s'indurino per opera de' sali, la Filosofia lo vuole, e in fin i Cuochi l'affermano tutto dì ricavando da car. ni vecchie saporitissimi decotti, e sughi; nè mancano i Chimici di suggerire; che non possono cavarsi sali da erbe immature, rendendone all'opposto di molto, quando mature s'indurano, ed impallidiscono alquanto.

Sarà altresì di fatto, che non già per primario sconcerto de' fluidi, ma bensì per disguisata durezza de' solidi si va sconciando la Vecchia macchina, se non tornano a quella tesa mollezza giovanile le carni anche con gli eletti ristori, che usansi nelle convalescenze de' mali acuti, allorchè rinovasi, per così dire, tutto il sangue: ensì la vuole il celebre Baglivi ai can. 20. della medicina de' solidi: *Mors naturalis venit ab ariditatem, exsiccationemque solidorum, & salsedinem &c.* applicandone il rimedio possibile: *solidis medetur balneum tepidum* &c.

E se così va la faccenda, chi non vede, Eccellentissima Signora, di quanto utile alla pratica medica siano queste cognizioni per le cure, che alla giornata accadono? Certi Emofobi dovranno bensì riflettere alle forze del Vecchio paziente, per misurar quella cavata di sangue, che al male conviene: ma lasciar di trarlo non debbono ogni volta, che ingrossato l'arresto minaccia, potendo in questi più facilmente accadere per l'induramento de' contenenti non più estensibili, ma ristretti, e perchè poco, o nulla serve la traspirazione; così il sopracitato Baglivi ci avvisa al Can. 11. *Qui bene noverit aequilibrium inter solida oscillantia, & liquida currentia, morbos quamplures rectè curare noverit*: egualmente queste misure servendo per la pratica de' bagni, solventi, alteranti, diluenti, rilasciaoti, aperienti &c.

Nè più la finirei, se rilandar tutte volessi le ratte intenzioni curative, che dal suddetto sistema ricavansi; e qui fo punto, solamente dicendovi, che ho ardito d'intertenere l' E. V. nella lettura di questa mia, qual siasi, opinione, per non essere stata rifiutata da due de' più valenti Letterati d'Italia; l'uno si è il gran Vallisneri, avendone io incidentemente discorso con esso Lui, mentre in Casa Vostra albergava; l'altro è l'Eruditissimo Signor Dottor Sassi, Prefetto della Vostra Biblioteca, che a prò del pubblico con tante spesa sta aperta. Ciò non ostante spero da Voi, Eccellentissima Signora, lume, e correzione, che è quanto posso desiderare, essendo Voi veramente l'Eroina dei Secolo, in splendor delle lettere d'Italia, ed il decoro del Vostro sesso; nè già intendo io qui di tesservi lodi dovute, conoscendo la mia fiacchezza, ed il vostro contrasto, che tanto per ragion dell'umiltà, che fin nello Stema vostro si scorge, quanto per quella modestia, che vi accompagne la grandezza dell'animo, sò che già vi basta sapere, che meritate le lodi, rifiu.

rifiutando poi di sentirle, coma già accennò Clandiano:

*Fucati sermonis opem mens conscia laudis Abnuit.*

De VI. Cons. Honor. August.

Ma lascierò, che per ma dell'Eccellenza Vostra na parli l'eloquenza di Cicerone, ove disse:

*Quis enim est te, aut nobilitate, aut probitate, aut optimarum artium studio, aut innocentia, aut ullo genere laudis prastantior? Nullius tantum est flumen ingenii, nulla dicendi, aut scribendi tanta vis, tantaque copia, qua non dicam exornare, sed enarrare res tuas gestas possit.* A me frattanto ia sola gloria restandn di dirmi per sempre, e con la maggior pienezzà d'ossequio

Pro Marc. Marcell. Orat. 110. n. 4.

Dell' E. V.

*Umilis. Divotis. Obbligatis. Serv. vero*
Francesco Palazzo.

## XXXIII.

*Notizie nuove del Fiume, che passa vicino al Masino, celebre per gli Bagni di due altri Laghi, che danno principio a due Fiumi; e dell'origine delle Fontane, comunicate al nostro Autore dal Sig. Marchese Reggente* Giorgin Olivazzi, *Cavaliere d'ogni più bella Virtù guernito, e adorno.*

Illustris. Sig. mio Padrone Colendis.

CHi non sapesse, che non ho tempo che sia mio, crederebbe che le mie lettere più dipendessero dai moti della Luna, chè dalle Posta, perchè non rispondo regolarmente. Ma che farci? Io non mi contento di nna lettera del Segretario, che snlamente renda grazie, protesti, obbligazioni, e si sfoghi in cerimnnie; voglio in stesso dire ciò che sento nell'animo con le persone, che stimo, come V. S. Illustrissima.

Or dunqna discorriamola. Mi scusi, che non voglio la lodi, che mi dà, non le merito, a s'ella ebbe piacere nel leggere la mia lettera, ciò venne da quelle verità che vi trovo, le qnali a lei debbono il vantaggio di essere nel nostro Secolo così chiare, nè del mio vi fu altro, che l'applauso che loro era dovnto. Il Cielo mi salvi, ma non mai ebbi l'ardire di attentarmi per entrare in discorso, vnlli dirmi persuaso del vero, e ne accennai, Dio sa come, i motivi, ma la fretta mi fe lasciare il più forte; io voglio or' aggiugnere.

Al *Masino*, celebre per li Bagni, vi passa un finme, che scende dal vicinn Monte. Volli saperne la origine, e la trovai tenue, ma poi alimentata da una perpetna unione di neve e diaccio, che non mai vi è memnria, che siasi sciolta interamente per essere riposta in una Valle fatta ad angolo acuto, i cui lati, che sono Monti ben alti, non lasciano penetrare raggio di Sole, che per poche ore di levante.

Nel passar la *Berlina*, Monte il più aspro da me veduto, che separa la *Valtolina* dall'*Agnadina*, vi ritrovai nel piano superiore due laghi; quello ch'è a mezzo giorno, se non isbaglio, dà principio al fiume *Tirano*, che viene pni ad unirsi con l'*Adda*; l'altro che resta in tal supposto a Tramontana, fa correre altro Fiume, che si va ad unire con l'*Inno* in vicinanza di *Samada*; Comechè si va dietro forse per un' ora di cammino a questi laghi, osservai curioso, onde ricevessero l'alimento, che davano ai due fiumi, e verso Ponente vi ritrovai le conserve di diaccio e neve, che non mai mancano, e cha in molti rivoli or grossi, or miseri d'acque colano ne' loro vicini laghi, e fra me, a me scandagliandn tutti que' rivoli per unirne le acqne, mi parve che formassero maggior copia di quella, che i laghi rendevano ai dne fiumi: ed allor dissi, ecco che senza penetrar col pensiero la Terra per ritrovare i seni, nva le acque si uniscnnn per poi dividersi a formare fontana, abbiamo qui la dimostrazinne, che dalli ghiaccj e nevi si fnrmano dne fiumi, ed ai Masinn un altro riceve il suo maggior vigore. Pni argomentai, se ciò avviene in questi, qnal difficoltà vi può essere per le fontane? Se avessi sbagliato nello scandaglio dei rivoli, e che meno valessero dei due fiumi, non cesserebbe la dimostrazione, perchè anche sotterra potevann venire ai laghi qua' ghiaccj e nevi, che sciolgonsi, a che non hanno il declive per venire al lago; Quasta notizia, e questi argomenti sono a me convenevoli, perchè non abbisognano nè di Filosofia, nè di Matematica. V. S. Illustrissima se ne riderà, perchè snno troppo semplici, e materiali; ma la prego di almeno gradira il desiderio che hn di unirmi al vero, e se verrò comandato, farò vedera, che sono

Di V. S. Illustris.

Milano 26. Giugno 1726.

*Divotis. ed Obbligatis. Serv.*
Giorgio Olivazzi.

DELL'

# DELL' USO, E DELL' ABUSO
# DELLE BEVANDE,
# E BAGNATURE
## CALDE, O FREDDE
## DI ANTONIO VALLISNERI

*Pubblico Primario Professore di Medicina Teorica di Padova, e Medico di Camera di S. M. Cesarea Cattolica &c.*

## ALL' ILLUSTRISS. SIG. MARCHESE
# D. DIEGO DE ARACIEL.

ILLUSTRISSIMO SIGNORE

*Mio Signore Padrone Colendiss.*

I. Uanto sia l'Arte nostra lubrica, incerta, e simile all' Arte degl' Indovini, sempreppiù mi par di conoscerla, quanto più vecchio la sperimento: imperocchè, quando si crede di avere trovato un metodo sicuro, e facile, per risanare le Malattie più spinose, e più ribelli, ecco, che da un altro contrario lo stesso accade, o almeno pare, che accada, se all' esperienza d'ogni più stupido, ed ignorante maestra prestiamo fede. Così è Illustrissimo Sig. Marchese, ne' due contrarj metodi, de' quali con curiosa prudenza mi fa parola, e la ragione ricerca, cioè quello del *bere Caldo*, da cui tanti, e sì lodevoli effetti tutto giorno si veggono, e come in se stessa lo sperimenta, e quello del *bere Freddo*, da cui gli stessi sì in Napoli, come in Malta, presentemente accadere mi narra, per quanto da persone di fede degnissime scritto viene. Ma cresce la maraviglia, non facendo, se a Dio piace, quei dotti uomini bere solamente acqua fredda, ma freddissima, e poco men, che gelata, come i primi 'l vino, o l'acqua caldissima, quanto la lingua, e il palato posson soffrire. La fanno quegli in una quantità sterminata ingordamente inghiottire nelle febbri ardenti, nelle convulsioni, nelle più ostinate podagre, nelle asime, negli articolari dolori, nelle apoplessie, nelle coliche, negli affetti ipocondriaci, nelle Idropisie, nelle *Pleuritidi*, o scarmane, e in simili pertinaci, e crudelissimi mali, applicando anche esternamente alle parti dolenti pezze d'acqua freddissima intrise, ed inzuppate, e miracoli ne raccontano: non volendo io già credere ad alcuni, che dicono, fare que' Medici solamente in pubblico vedere i voti di coloro, che dal naufragio si sono fortunatamente salvati, occultando i sommersi, come notò uno scaltro Filosofo, quando nel Tempio d' un certo falso Nume entrato, guardando con occhio critico tante tavole appese di quelli, che combattuti da rabbiosi venti erano giunti in porto sicuri: *ubi sunt*, sorridendo disse, *vota eorum, qui perperam implorato numinis auxilio perierunt*? Ma intanto V. S. Illustriss. soggiugne, che molti indarno col metodo comune curati, e già derelitti, la Dio mercè, sanati sono; segno evidente, e in favor loro chiaro parlante, essere l'acqua fredda un potentissimo rimedio, per estirpare ogni più profonda radice di mal nata morbosa semenza, superante l'acqua, o il Vino Caldo, ed ogn' altro più lodato alessifarmaco, che la medica prudenza con tanta cautela, e con iscrupulosa attenzione prescrive. Io mi dichiaro, di professare un' alta stima ad ogn' uno, e particolarmente a que' coraggiosi, e dotti Professori, che intendo venuti dalle Spagne, forse con le dottrine del loro celebre Monardes (a) in capo a ricordare, e porre in opera nella nostra Italia un sì valente rimedio, giudicandogli dotati d' ogni più oculata prudenza nel prescriverlo, acciocchè con questo, che a prima giunta piace, e innocentissimo pare, ma che, ben ponderato può porsi fra gli estremi, non si ponga a rischio la preziosa vita degli uomini, potendo parere ad alcuni, che se non è fortissima la natura, e non saperi la ferocia

(a) Delle cose, che vengono portate dalle Indie &c. raccolte, e trattate dal Dott. Nicolò Monardes, Medico di Siviglia. Parte seconda, con un libro appresso dell'istesso Autore, che tratta della Neve, e del bever fresco con lei. lib. 2. par. m. 124. e seq.

ferocia del male, e la forza incredibile di un' acqua tanta, e freddissima, corra pericolo, che il moto intestino, e locale de' liquidi circolatori, in cui la vita consiste, si fermi, o polipose concrezioni si generino, e che con i canali di linfe pigre, e mezzo gelate ricolmi, istupidita, e rigida soccomba.

2. Lodo intanto, e molto esalto il savio desiderio di V. S. Illustrissima, che avendo nelle vene il nobile sangue Spagnuolo, ed essendo d' una fina prudenza dotata, derivante, come ereditaria, da suoi Illustri maggiori, brama sapere, quali più al vero s' appongano, o i suoi generosi Compatrioti, o i nostri Italiani, che meno arditi camminano col piè di piombo, e vogliono piuttosto in certi dubbiosi casi, lasciar la gloria d'aver un male quasi invincibile con un tal rimedio debellato, che viver con pena, di poter abbattere più la natura, che il male.

3. Nè creda già, mio Riveritissimo Sig. Marchese, l' uso del bere freddo, e di applicare pure esternamente acqua fredda alle parti dolenti, sia rimedio nuovo, o nelle Spagne dal suo Monardes inventato. Fu trovato infino nel quarantesimo Secolo, quarant' anni avanti la venuta di Gesù Cristo, Salvator Nostro, da Antonio Musa, che risanò fortunatamente l'Imperadore Augusto, come narrano *(a)* Dion Cassio, *(b)* Svetonio, *(c)* Plinio, ed altri, il quale essendo con pericolo di sua vita infermo, per il fegato in cattivo stato ridotto, oè sapendosi più a prendere altri medicamenti risolvere, fu dal suddetto Musa consigliato a bere acqua fredda, e con acqua fredda bagnarsi, il che tanto giovolli, che ricuperò la primiera sua sospirata salute. Dal che ne ricavò non solamente premj grandissimi dall' Imperadore, ma dal Senato ottenne il privilegio di portare l' Anello d' oro, d' essere liberato da tutte le Imposte, e Taglioni, e una Statua di bronzo appresso quella di Esculapio gli fu innalzata. Tanto in que' tempi beati, la virtù de' Medici era premiata. Trovo però nello stesso Dione, e in altri antichi Scrittori, che non sempre l' acqua fredda operò maraviglie, conciossiache avendo voluto curar Marcello, nipote, e figlinolo addottivo d' Augusto, come l' Imperadore curato aveva, all' infelice giovane Principe costò la vita. Parlo di quel Marcello, di cui Virgilio *(d)* per bocca del venerando Anchise canta le magnanime imprese, e le alte speranze, che prometteva l' eroico suo spirito, e ne piange la miserabile fatal disgrazia, avendolo appena mostrato alla terra il destino, che rapire lo volle. Ma con qual mezzo così crudele, a acerbo rapillo? Con l' acqua fredda, Signor Marchese, non con la calda, che non sà, nè può fare questi così rovinosi miracoli. Quanto dunque di lode ebbe Musa in dar la vita ad Augusto, altrettanto di vitupero ebbe in levarla a Marcello, poichè annerò con un colpo sì micidiale la fama sua, e mosse il popolo Romano a tanto sdegno, che lapidar lo volea. E in fatti Svetonio *(e)* chiama *dubioso questo rimedio*, adoprato in un male già disperato, avendo voluto arditamente provarne uno, tutto al fino allora adoprati contrario, ch' erano stati fomentazioni, e bevimenti caldi: *Cum etiam*, sentite le sue parole, *distillationibus, jecinore vitiato, ad desperationem redactus, contrariam, & ancipitem rationem medendi subiit*: il che non merita lode appresso Galeno *(f)* conciossiachè *: Principes (dice) non debent medere medicamentis suspectis, neque potentibus, sed debent esse suavia, & admodum tuta*; il perchè morendo, non s' abbia il rammarico, e l'obbrobrio d'avergli accisi.

4. Trovo pure, che Orazio per consiglio del detto Musa, infino nel più fitto verno, d' acqua freddissima si bagnava, per certe sue indisposizioni, e dolori degli occhi avendoli i bagni delle famose Baje proibito, come nella seguente elegantissima forma descrive *(g)*

*............nam mihi Bajas*
*Musa supervacuas Antonius, & tamen illi*
*Me facit invisum, gelida quum perluor unda*
*Per medium frigus, sane myrteta relinqui,*
*Dictaque cessantem nervis elidere morbum,*
*Sulphura contemni &c.*

Se però V. S. Illastrissima seguirà a leggere la detta Pistola, troverà poco dopo, che le indisposizioni, e dolori degli occhi, che il buon Poeta pativa, non dipendevano già dagli zolfi delle baje fumanti, delle quali allora si facea beffe, ma da generosi vini, che ghiottamente bevea, come in più luoghi afferma, e qui pure poco dopo ripete dicendo.:

*Ad mare cum veni, generosum, & lene requiro:*
*Quod curas abigat, quod cum spe divite manet*
*In venas animumque meum, quod verba ministret,*
*Quod me Lucanae juvenem commendet amicae.*

Poteva ben' allora bagnarsi d' acqua fredda, come suol farsi anche al dì d' oggi a chi troppo dal vino scaldato viene, e incolpare più la focosa bevanda per cagion de' suoi mali, che porre in baja i caldi bagni.

Era tanto cresciuto l' abuso del bagnarsi freddo,

(*a*) Lib. 53. (*b*) Svetonio in Augusto Cap. 59. & 81.
(*c*) Plinio Lib. 29. cap. 1.
(*d*) Lib. VI. Æneid. in fine. (*e*) Cap. 81.
(*f*) De Recogn. ad Posthum.
(*g*) Lib. 1. Epist. 5.

freddo, che gli stessi Senatori più gravi per sola vaoa pompa, al dire di Plinio, induravano immersi nell' acqne fredde (*a*). *Vidimus* (esclama bravando contra Carmide Medico, che a ciò gli consigliava) *Consulares senes ob ostentationem rigentes*. Tanta forza aveva l' uso, il consiglio, e l' opinion, che giovassero.

5. Sò, che fra gli antichi Scrittori Agatioo (*b*) esalta i Bagni freddi, e pretende con questi non taoto molti mali sanare, quanto il corpo rendere robusto, iodurare la pelle contra le ingiurie delle Stagioni, e tutte le naturali azioni corroborare eccettuato l' udito, voleodo, che l' acqua fredda sia alle orecchie nemica. Di questo sentimeoto fu aocoe Galeno (*c*) daodo n' Bagni freddi insino la gloria di resistere all' inclemenza dell' aria pestilenzlale, aggiungnendo Celso (*d*) che si caccino gli appestati, *cum ardentior febris eosdem extorret*, dentro un freddo bagno. Ma se queste sperienze, e questi consegli sieno buooi, io oon oso aprir bocca contra uomini di ranta fama, rifletteodo solamente, che in cento orribili Pesti nella oostra Italia accadute, e nell' ultima ferocissima di Marsiglia, non ho mal sentito posto in uso qoesto così facile, di niuna spesa, e cotaoto lodato rimedio, che forse, o senza forse adoprato altre volte, avranno trovato oon solo inutile, ma danooso. Aoche nell' ultimo Contagio de' Buoi, uoo di questi ne' Campi Padovani, stimolato dalla sete, e dall' interna fiamma abbronzato, guidato dalla natura cacciatosi in una fossa d' acqua fredda saoò, ma provato ciò da' Pastori negli altri, dallo stesso male oppressi, tutti perirono, segno, che quello non per l' acqoa fredda ricuperossi, ma perchè forse come tanti altri, senza rimedio alcuno sanar dovea. Io non posso donqoe persuadermi, che, se l' uso di queste fredde bagnature, sì per fortificare le membra, sì per liberar dalle febbri, e segnatamente dalle terribili, e invincibili contagiose, o pestilenziali, riuscito salutevole fosse, non sarebbe, come veggiamo, così affatto andato in dimenticanza, e in orrore. *Le cose buone*, dice Baccooe., *conferma il tempo*, e *le cattive distrugge*. Se dunque più non veggiamo i Senatori tremar ne' Bagoi, oè i deboli volersi fortificare il corpo con l' acqua fredda, nè i febbricitanti con la medesima risanarsi, egli è ben segno, che questi consegli all' esperienza non reggono, che delle cose è la migliore Maestra, e che da più infelici successi accadati si sarà finalmente smentito un così pravo, e dannoso costume, cotaoto alle belle leggi della natura, odiante il freddo distruggitore, contrario.

6. Mi diraooo, che i popoli Settentrionali, ed in particolare i Tedeschi, gli Sciti, ed altre barbare, e fiere naziooi, al dir di Agatino (*e*), di Galeno (*f*), e di Aristotele (*g*) i loro figliuoli, di fresco nati, dentro le acque gelate immergono (cosa, per vero dire, maravigliosamente maravigliosa) ciò facendo, per rendergli più forti, e più atti a tollerare i patimenti della guerra: ma se l' Italiana coltivatissima, e savia nazione, prender debba l' esempio da' Barbari, nella sua sovraoa prudenza il giodizio rimetto: non trovando io ragiooe, che approvar possa un' opera cotaoto contraria alla tenerezza, al costume, e alla conservazione, o miglioramento di chi esce da un nido caldissimo, placidissimo, ed amico. Quanti crede V. S. Illustriss. che intirizzati, e attratti perire miserameote dovessero? E in fatti Galeno riferisce bene, ma poi condanna un tal uso, non accordandosi in questo con Agatino (*h*) che v' acconsente, e biasimando un così inumano costume, cioè, *quod infantes adhuc ex utero calentes tanquam candens ferrum, in aqua frigida mergant: periculum enim subest, ne victo penitus à frigore nativo calore, intereant*. Quindi è, che altrove (*i*) *dissuade il lavar il corpo, che cresce, con acqua fredda*, che vuol dire de' fanciulli, per non impedire il loro accrescimento. Anche Apollonio Tianeo, come riferisce Alessaodro da Alessandro (k) proibì a' suoi Spartani, che di acqua calda il corpo lavassero, chiamando i Bagni caldi *la Vecchiaja degli Uomini*; e Carino Imperadore s' era così assuefatto a' Bagni freddi, che essendogli stata una volta portata acqua tiepida, subito la gittò via, chiamandola *femminile*. Chi vuol imitare la fiera generosità degli Spartani, e il feroce, e crudo genio di Carino, del dolce amabile tiepido dispreggiatore, io mi contento, confessaodo i giusti miei timori, che anderò esponeodo nel corso di questa Lettera, fatta per così dire, a salti, per le gravi occupazioni, che continuamente dall' ozio beato mi levano.

7. M' ingegnerò intaoto, di porle brevemente sott' occhio le ragioni degli uni, e degli altri, lasciando al suo nobile, e purgatissimo intendimento la libertà di decidere, a' Medici 'l genio d' operare a suo modo, a me il contento di servirla, a tutti la gloria di contribuire, nel miglior modo, che sanno, all' universale salute. Veggiamo adunque sulle prime, come, o se possaoo nell' una, e nell' altra forma felici eventi succedere, e qual sia la più ragionevole, e più sicura; di poi anderemo il tutto illustrando con gli esempj, coo le autorità, con le osservazioni, e coo i dovuti riflessi, pooendo tutto il più scelto e

dagli

(*a*) Proemio lib. 19. (*b*) De Balneis aquæ frigidæ.
(*c*) Lib. 3. de valetud. tuenda (*d*) Lib. 3. cap. 6.
(*e*) De Balneis &c. (*f*) Lib. 1. de tuenda Valet.
(*g*) Polimeor. cap. 5. (*h*) Loco citato.
(*i*) Lib. 3. de sanit. tuenda. (*k*) Lib. 4. Gen. cap. 20.

dagli antichi, e da' Moderni raccolto avanci la ſua acutiſſima viſta, per paſſare dippoi anche all' uſo *del bere il Vino Caldo*, che veggo andarſi dilatando, e piede prendendo, per i felici eventi, che ne ſuccedono, ponendo alla diſamina, e paragonando i ſuoi effetti con gli effetti del bere freddo, e quanto s' appartiene a queſte, dirò novantiche, o rinovate bevande. Porrò col mio ſolito candore le coſe certe per certe, le falſe per falſe, e le dubbioſe per dubbioſe, pregando V. S. Illuſtriſſima a non mi credere troppo aſpro, e ſevero, ſe andarò dubitando di coſe, che pajon vere, imperocchè ſappia, che la Medica, e Filoſofica famiglia è obbligata a dubitare di tutto, lo che, quantunque abbia molto di contraſto, e di diſturbo, hà molto ancora d' utile, e di premio.

8. Potrebbono in primo luogo gli eruditi, e prodi Avverſarj per avventura dire, che coſta queſta noſtra mirabile macchina di parti ſolida, e di parti fluide, elle quali aggiunſe Ippocrate *impetum facientes*, che i Moderni nelle fluide rinchiudono, laſciando in ſanta pace il *Caldo innato*, e *la turba di tante facoltà*, e qualità a Galeno, ed a' ſeguaci ſuoi. Ogni qual volta ſi conſerva un certo, dirò così, equilibrio, e proporzione, non ſolamente frà il fluido, e il ſolido, ma fra gl' iſteſſi componenti d' entrambi, tutto và bene; ma ſe quello, o queſta ſi leva, l' ordine ſi ſconcerta, e conforme è maggiore, o minore il momento perduto, maggiore, o minore è il danno, che ſegue. Spiegarono gli Antichi avanti Ippocrate queſto equilibrio, o proporzione con le regole de' ſapori (*a*) de' quali i noſtri liquidi dotati ſono, che tanto piacque al medeſimo, i Pitagorici colla legge de' numeri, i Galenici con le qualità, ed altri con l' armonia, che deve ſempre conſervarſi in quel tuono, dal Sommo Artefice deſtinato, e così verj in vario modo, ma che però ſempre colà prende la mira, per far vedere, che le leggi de' moti debbono eſſere di continuo eſattiſſimamente regolate, o ſi parli di que' de' fluidi, o ſi ragioni di quel de' ſolidi, eſſendo neceſſario, che vicendevolmente ſi ubbidiſcano, e ſi dian mano, per conſervare vivo, e ſe movente queſto noſtro oltre mirabile lavoro, di tanti altri ingegnoſiſſimi ordigni con infinita, incomprenſibile, altiſſime ſapienza compoſto. Se dunque così và la biſogna, poſſono ſoggiugnere, vede V. S. Illuſtriſſima, che l' uomo perde la ſalute, ogni qual volte il moto de' fluidi, o de' ſolidi ſi ſconcerta, o s' impigriſce, o ſi leva, e ritorna a riacquiſtarle, quando tornano i primi a temperarſi, e a fluire, ed i ſecondi a fargli, od a laſciargli fluire, concorrendo neceſſariamente l' urto, la compreſſione, gli sforzi, e li contrasforzi de' ſolidi, che col vigore energetico delle loro fibre gli ſpingono, e gli diſalveano, per così dire, da que' luoghi, dove ſtagnano, o ſtagnenti ſovente impaludano, o dove pigri, e tardigradi appena ſi muovono, facendo loro ſeguire il ſuo libero corſo. Ciò poſto, è dunque neceſſario per vivere, a per ſano vivere, che i detti fluidi ſi facciano più ſcorrevoli, e più pronti all' ubbidienze delle fibre, o che le fibre ſi facciano più robuſte, e più attive per iſmovergli: laonde per queſto ottenere, può il Medico ſervirſi di due modi, uno di attemperare, addolcire, ſciogliere quel fluido, che non iſcorre, o che lento ſcorra, l' altro di corroborare la fibra in maniera, che volente nolante, il fluido ſia sforzato ad uſcire di quell' Alveolo, o interſtizio, o canale intaſato, o riſtretto, o compreſſo, che gl' impediva, e ritardava il ſuo corſo. Il primo modo, diranno forſe, che troppo lungo, debole, e tedioſo rieſca, benche non faccia violenze alla natura, dolcemente operando ſi proccurà di ottenere il ſuo fine: ma il ſecondo è più breve, più sbrigativo, più valido, e più aggradevole, imperocchè, ſe col freddo dell' acqua rieſce alla fibra corroborata, e riſtrette comprimere, a ſmuovere con meggior forza, e con urti replicati, e gagliardi quell' impenieto ſtagnante fluido, o quell' intormentito, e tardo, e far sì, che ſuora gema, e ſpruzzi dall' occupato luogo, ſi ottiene ſubito la Vittoria, e ſi fa un mezzo miracolo, anche al diſpetto della nature, che le violenze non ama.

9. Poſſono in oltre incalzare, che il freddo dell' acqua può non ſolamente corroborare la fibre, e far che il ſolido, più unito, più forte, e più robuſto ſia, ma, può anche correggere in uno ſtante i troppo ardori, e ribollimenti del fluido, e frenando i ſuoi furori, a gli errori ſuoi correggendo, ridurlo a una tempera amica, e piacevole, cotanto dalla natura deſiderate, e proccurata da' Medici. Anzi poſſono aggiugnere, che l' acque fredda può ſervir di *Veicolo*, e di guida alle materie peccanti, diſadatte, e ſproporzionate, che la maſſe del ſangue in iſcompiglio tenevano, o che l' operazione de' ſolidi impedivano, o, come foreſtiero diſtruggitore fermento, colè enoidaveno, ſcioglicndole, tritandole, ſteccandele, e ſeco per vie convenienti ſtraſcinandole, ſollevar la natura, che vuol dire, liberare le macchine de que' corpicelli ſtranieri, che le ſue retre operezioni impedivano, e, detto fatto, ottener la vittoria, e cantare il trionfo, del che chiari, e ſtrepitoſi eſempli ne apportano.

10. Ecco, gentiliſſimo Signor Marcheſe, ciò, che per avventura poſſono dire i ſuoi valenti Spagnuoli, che pongono in viſta, ed in buon lume i biſogni della natura, gli effetti del freddo rimedio, e gli utili,

che

(*a*) Hippocr. de Veteri Medicina.

che ricavar se ne possano, non negando forse nè anch' essi per quanto spero, che ancha il medicare degli altri con calde, a lunghe beviture, possa giovamento apportare, ma essere più stuechevola, non così sbrigativo, nè vedarsi in faccia del Mondo ammiratore, così subiti, e sonori miracoli. Tutti, per vero dire, miriamo allo stesso scopo, tutti abbiamo una retta, e sanea intanzioun di risanare ai più presto possibile gl' infermi, onde tutti, se Dio mi ami, debbono aver la faa lode, purche operino con le dovute cantele; e con la tanto decantata consarenza; e tolleranza dell' infermo, non negando io giammai, che anche l' acqua fredda da mano maestra prescritta in quel tal caso, e in quel tal tempo, non possa operar maraviglie, e che non sia alle volte un ottimo, efficace, e prodigioso rimedio; ma non sò, se sotto ogni Cielo, e ne' nostri temperamenti, meno focosi degli Spagnaoli, de' Napolitani, e de' Maltesi, e dove la acque così pure, d' ogni perfetta qualità dotate forse non sono, possa così generalmenta, e di frequente cotanto lodati effetti produrre. Temo pure, che questo modo di medicare sia molto azzardoso, e che di tutti i Medici, ch' esercitar lo volessero, fidara non ci possiamo, ma solamenta d' uomini grandi, prodenti, e da longa esperienza addottrinari, che tutto in un' occhiata vaggano, ponderino, e maestrevolmente determinino quali, appunto giodico essere que' valenti Professori, che sentono tanto avanti, e che nelle suddette due incilte Città lo esercitano, e fama, e premio ben meritato ricavano; quando al contrario per dar l' acqua calda, quasi d' ogni Medico fidar ci possiamo, per non ricercarsi nel darnela tante condizioni, a cautele.

Vede dunque il mio stimatissimo Signor Marchese, ch' io assolutamente non nego, il prescrivere l' acqua fredda, ma pretendo sol dimostrare, che sia un rimedio, almeno ne' nostri Paesi pericoloso, e che posto a confronto la bevanda dell' uno, e dell' altro, sia sempreppiù sicura l' acqua calda, o tiepida, che la fredda, o freddissima, come m' ingegnerò dimostratle.

11. In secondo luogo sospetto forte, che l' acqua dentro i canali del sangue, per vie sì tortaose, e anguste travalicata, giovi (quando giova) *come acqua semplice, e pura*, cioè, come dissolvente di sua natura i sali, temperante, e dividente gli zolfi, attenuante le viscosità, distasante le chiuse vie, e di altri buoni effetti sicurissima operatrice, *ma non sempre come fredda, o freddissima*, non giugnendo per avventura, nè giugnere forse potendo per le solite nota strade dentro i detti sanguiferi vasi con una qualità attuale, così ostica al moto intestino, e locai degli umori, per cui viviamo, e di cui la natura, è tanto gelosa, che incredibili artifizj adopra, per conservarlo. E se forse ha giovato, e giova, *come attualmenta fredda*, ciò ha fatto, e può fare nelle prime vie, dove annidava, o può annidar la sede del male, o ne' vicini luoghi per esterno contatto, o ne' lontani per consenso delle membrane, e de' nervi, sapendo ognuno la mirabile connessiona delle parti col tutto, e del tutto con le parti.

12. In terzo luogo è pericolosa più della bevitura calda, o della tiepida, il perchè, se questa non fa il bene, che si dasidera, non può far il male, che può far l' altra, mentre siamo sicuri, che se porremo al bilancio la qualità calda, e la fredda, troveremo un gran divario intorno all' amicizia, dirò così, e all' inimicizia dell' una, e dell' altra con la nostra natura, essendo il freddo, e il freddissimo, come manifestamente veggiamo, non solamenta all' uomo, ma a tutti quanti gli Animali, anzi a tutte quante le piante, che sopra la terra vivono, molestissimo, e fatale.

13. Mi dichiaro finalmente, che parlando contro l' acqua fredda, o freddissima, non parlo di quella, data in tempo proprio, in mali, che la ricerchino, in opportune occasioni, in giorni, o in ore determinate, da un prudentissimo, ed esperto Medico, ma di quella data senza le dovute riflessioni, a cantele da mano imperita, e di un cieco ardimento, o di una strana confidenza armata, che val' a dire dell' uso, e dell' abuso della medesima, sapendo ancor io benissimo, essere stata usata dagli antichi Maestri della nostr' Arta, e da loro al più alto segno in certi casi, e in certi tempi lodata; laonde con ogni riverente rispetto, e stima verso di chi prudentemente, e con le dovute rigorosissime regole l' adopra, esporrò à V. S. Illustrissima que' motivi, che possono giustamente indurre qualcuno a temerla, non con altro fine, se non con quello di por freno a certi Medicuzzi, che sentendo il giovamento, che nelle accennate inclite Città ha apportato, e apporta, incominciano a biasimare il ber caldo, a persuadono il ber freddo, e vogliono ne' mali 'l freddissimo tentare, come si vantano, sospettando io forte, che si servano alla rinfusa della medesima, che sia in mano loro, come la spada in mano d' un furioso, e che uccidendo gl' infermi alla loro cura commessi, non discreditino un rimedio, che anch' esso può aver la sue lodi non minori in certi casi delle lodi, che darò al ber caldo.

14. Disaminiamo dunque sulle prime il giovamento, che dicono, apportar l' acqua fredda a sani, e passeremo dipoi a quello, che dicono, apportar agl' infermi, imperocchè, se a caso trovassimo, che molto giovasse a conservare la sanità, ragion vorrebbe, che potesse anco giovare a ricuperarla. Prendiamo, gentilissimo Signor Don Diego, a ponderar sulle prime le ragioni del suo lodato Monardes Spagnuolo, da cui,

come dicemmo, penso confermato ne' sani l' uso del bever freddo, e rinovato negl' infermi, per debellare ogni più penosa, e ribelle, e pericolosissima malattia. Quasti vorrebbe dara ad intendere (*a*) (non si sà, se per genio, o aetatamente, e con iscaltrimento per adulazione de' Grandi) che il bevere gelato sia confacente all' umana natura, ed utile per la saiute, avendo sottilmente immaginato molte, non sò, se ragioni, o lusinghe, con le quali persuadere pretende ciò, che forse a lui piaceva, e, che a tutti piacesse, bramava. Primieramente vuole, che ingollino anche l' acqua dalla neva, e dal ghiaccio disciolta, condannata indarno da' Medici, il perchè, a suo giudizio, pochissima diffarenza frà l' acqua dalle nuvole caduta, e quella squagliata si trova, a cui a me basta opporre il giudizio d' Ippocrate, che credo, mi concederanno più pesante, e più sano di quello dell' ingegnoso Spagnuolo, quando scrisse (*b*): *At verò aqua ex nive, & glacie facta omnes mala sunt. Cum enim semel concreta fuerint*, eccone la ragione, *non amplius in pristinam naturam restituuntur, sed quod quidem in ipsa clarum, & leve, ac dulce est, excernitur, ac disperditur: quod verò turbidissimum, ac ponderosissimum, relinquitur.* Lo che prova con pesare prima l'acqua naturale, dipoi diacciata, e in terzo luogo di nuovo disciolta, la qual' ultima trova molto di peso, e di mole calata, laonde conchiude: *Hac igitur de causa has aquas, quæ à nive, ac glacie eliquantur, pessimas esse ad omnes res, &c.* Due danni adunque apporta l' acqua di ghiaccio, e di neve: il primo, per restar priva di quel suo spirito, che ne' cristalli brillar si vede, quando fresca dal pozzo, ò dalla fonte si cava, riuscendo perciò secciosa, più pesante, più grossa, e conseguente più difficile da passare per gli angustissimi canali, e andirivieni del nostro corpo. Il secondo, perochè quel freddo attuale costipa, e frena li moto degli spiriti, e de' nostri fluidi, ne' quali consiste la vita. Quel solo solletico di bere fresco, se Dio mi ami, anche i più savj tradisce, e inganna ammirando, come l' uomo, che ha la ragione, solo voglia vivere senza ragiona, *non discernendo*, per così dire, *sovente la gragnuola dalla treggea*, superato in ciò dalle bestie, le quali (non so dir come) in genere di salute in cose molte, e particolarmente nelle bevande, e ne' cibi assai meglio degli uomini si governano.

15. Pretende il Monardes di apportare Avicenna (*c*) a se favorevole, dove parla di conservar la salute di un corpo temperato, il quale non biasimi la bevanda, in cui vi sia disciolta la neve, overo l' acqua dalla medesima raffreddata, ma non s' avvede, che allora la paragonava alle altre più cattive, o di particelle metalliche imbevuta, infette, non già assolutamente parlava, conciosiacchè, quando ponderò da se l'acqua di liquefatta neve, la dichiarò di pessime qualità dotata: *quoniam*, sono quest' esse le sue parole, *quod ex ea resolvitur, nervis, & membris anhelitus nocumentum facit, & omnibus interioribus, & neque tolerat eam, nisi vehementer sanguineus.* Si noti quel *tolerat*, che non vuol già dire, che giovi, ma che agli uomini forti, e sanguigni può fare men male, non alcun bene.

16. Combatte in oltre l'acutissimo Spagnuolo, col mettere avanti gli occhi l'illustre esemplo della gran Corte del Rè Cattolico, in cui asserisce non esservi alcuno, che vini, ed acque agghiacciate non beva, e pure dall'uso di tal bevanda niun nocumento risenta. A questo forte argomento dall' osservazione cavato, oppongo in primo luogo un suo insigne, e dottissimo Nazionale Cristoforo da Vega, anche del famoso Rè Filippo su Medico, e pubblico Professore dell' Accademia di Alcalà di Henares, il quale (*d*) dopo aver biasimato l' acqua nevata, e di gelo: *verum*, soggiugne, *hac nostra tempestate inter Magnates, veluti pestis quadam perniciosa, suborta est consuetudo apud quosdam, æstate tantum, apud alios omnibus anni temporibus diluendi vinum nive. Cum tamen ex frequenti nivis usu, aut solius, aut vino mixta maximum immineat periculum hydropis, ac mali habitus, ex jecoris, & ventris imbecillitate, & Coli dolores &c. Videa enim luem Epicuream devastasse primum Germanos, deinde Flandros, & Gallos, nunc Hispaniam quoque in Tyrannide tenere, antiqua Hispanorum continentia sepulta.* Se per cortesia, se per giustizia, o se per mancanza di notizie lasci nella spaccatura della penna i nostri Italiani, non sò comprenderlo; imperocchè, se la sole antiche Romane Istoria leggiamo, troveremo, quanto fino in quei tempi delle bevande gelate si dilettassero, se crediamo a tanti, e segnatamente a Plinio, quando detestando la sfrenata licenza di vivere, lasciò scritto: *Hi nives, illi glaciem potant, panasque montium in voluptatem gula vertunt: servatur algor æstibus, excogitaturque, ut alienis mensibus nix algeat. Decoquunt alii aquas, mox & illas hyemant &c.* Ma vada, come a lui piace la moderna, o antica faccenda, a me basta il contento, di opporre uno Spagnuolo ad un altro Spagnuolo, di stima eguale, di gravità, e di gloria, quantunque nell'opinion disuguali, sentendo tanto diversamente il secondo dal primo, quanto il primo sente diversamente dall' esperienza, e dalla ragione. Sappiamo intanto di certo, che al presenta nel bere freddo, nel mantenere l'astate nelle conserve, e nelle spelonche, a bella posta fabbricate, le nevi, ed i ghiacci, non la cede nè



[*a*] Part. 2. lib. 1. della Neve, e del bever freddo &c.
(*b*) Lib. de Aere, aquis, & locis cap. 10.
[*c*] In 3. Fen. 1. lib. Doctr. 2. cap. 8. (*d*) Lib. 2. de Arte medendi sect. 3. cap. 1.

nè punto nè poco l'Italiano lusso alle altre Nazioni, non istimandosi la mensa di quel grande, se fra 'l fumo delle calde vivande non si vegga appannato dal freddissimo vino il Cristallo, se non comparisca al dispetto de' più cocenti raggi del Sole il gelato inverno, confondendo le stagioni, e mescolando e fuoco, e neve, e fiori, e frutti col ghiaccio, ripugnante indarno la natura, e contrastante l'ordine delle cose, dalla somma sapienza, tutte a suo tempo, con sante infallibili leggi determinate.

17. Se le viscera degli Spagnuoli sono simili alle nostre Italiane, non so, come lungo tempo possano a tante inclementi, ed ostichissima bevanda resistere, imperocchè nell'Italia veggiamo, che chi vive; una vita così disordinata, e, quasi dissi, rea; o poco, o cagionevole vive, quantunque subito, quando ferve nell'età florida il sangue, non sente i danni, gli sente col tempo, allora quando incominciando il vigore a languire, serpeggia occulta l'età fredda, d'angoscioſi mali ripiena, se pure nel più bel verde troncata non sia. Nè basta, mio carissimo Sig. Don Diego, se ne' primi tempi del nascente danno non si avveggano, imperocchè questo lentamente, e come per insidia, noi nulla pensanti, a tutto sprezzanti, furtivamente nasce, piano piano s'avvanza, e nel più cupo delle nostre viscere s'introduce, e nel sangue; quindi è che appoco appoco accumulandosi crude, e ostili materie, alterandosi gli umori, ed i fermenti, e di pellegrine grume i minimi canellini intasandosi, si guasta, o si leva quel tanto decantato equilibrio, o proporzione, e si sconcerta la naturale armonia, che giunta poi a un tal grado di sconcerto si manifesta, e infiniti danni cagiona. Di ciò ne avvisò pure Galeno (*a*) consigliando diversi gradi di persone, se hanno a cuore la propria salute, a un retto governo, e conchiudendo, dopo aver parlato delle bevande nevate; *nam tametsi ipsa statim nix noxa sensibili non videatur juvenum corporibus officere, increscente tamen temporis processu, occulta paulatim noxa vergente nempe aetate, articuli his nervique, ac viscera morbis corripiuntur, vix, aut nunquam sanandis, ac verisimile certi fit, ut unicuique ea potissimum corporis pars afficiatur, quae natura omnium maximè infirma fuerit.*

16. Ma sentiamo altri due valenti Maestri, che ciò confermano: *quod si non illico* (così Avicenna parlando (*b*) del bever freddo) *nocumentum alicui fecerit, secundum longitudinem dierum faciet, cum in annis processerit*: ad Hali Abbate, gran lodatore dell' acqua gelata, quando giunse a parlare del governo della sanità, riprovando l'uso della medesima, così ragiona (*c*): *Qui enim perseverat in eo* (nel bere freddo) *supervenit ei eruptio sanguinis, & catharus, rigores, & arthetica; cujus nocumentum, si non manifestatur citius, cum tamen senectutis aetas successerit, apparent haec, & aliae aegritudines, quae difficulter sanantur.* Aggiugne il Baccio (*d*) l'esperienza da lui stesso veduta, dopo aver citata l'autorità d'Oribasio, di Paolo, e d'altri, a cui non si può dire in contrario: *At novissime nos*, ecco gli esempli, *cum ob communem hunc nivium abusum in urbe, ipsissima illa discrimina non paucos prima nota viros incurrisse viderimus, qui poenè extincto nativo calore, vel gravi aliquo affectu pectoris, vel maximis viscerum inflammationibus correpti sunt, vel perennem etiamnum quidam alunt podagram:* citando dipoi 'l suo libro *De aquarum bonitate*, al quale il Leggitore rimette, dove dice: *longis annfurio id vitium inculcavimus.* Lo che conferma Fortunato Fidele (*e*) *de aqua, ac nivis dannoso usu evitando*, e l'eruditissimo Niccolò Masini, dottissimo Medico di Cesena non si maraviglia punto; *si tot homines, inter quos Principes, nec certe quidem pauci, illecti nimis dulcedine istius fucata voluptatis, vel intempestivè moriantur, vel aegritudines incurrant morte ipsa deteriores: frequenter nimis, nimisque immoderatè percussa potu nervoso genere; frigidum namque nervis inimicum teste Hippocrate.* Non mi piace, di più diffondermi in una cosa cotanto palese, il perchè farei torto alla verità, e parrebbe forse ad alcuno, ch'io volessi spaventare co' testimonj, de' quali almeno qualcheduno era qui necessario, per oppormi a una promessa dal chiaro Monardes, ch'è troppo dannosa, dalla quale lusingati i golosi dal bever freddo, potevano un incredibile danno ricevere. Bisognava dunque, che questo dotto Medico aspettasse qualche anno, prima di fare una così strepitosa promessa, e attentamente i bevitori delle fredde bevande osservasse, se nel progresso del tempo conservavano quella sanità illibata, e quell'altero feroce genio, ch'allora godevano, posciacchè, se avesse voluto il ver confessare, trovato avrebbe, essere verità infallibile quella, che scrisse il suo ingenuo Cristofaro da Vega, che promulgarono a chiare note Galeno, Avicenna, Haly Abbate, e tanti altri, e finalmente ciò, che dalla giornaliera esperienza vien confermato.

19. Varj altri danni, dal bere freddo cagionati espone con arte ingegnosa, e con verità Antonio Persio (*f*) (di cui parleremo altrove) in due Capitoli, a bella posta estesi, che non ho tempo, nè volontà di trascrivere, essendo una lunga serie, che nello stesso

leg-

( *a* ) Lib. de succor. bonit. & vitio cap. 13. ( *b* ) 3 p. Doctr.2. cap.8.
( *c* ) Prim. Practicæ cap.7. ( *d* ) de Thermis lib.2, cap. 1.
( *e* ] Cap.11. De aqua, ac nivis damnoso usu evitando.
( *f* ) De gelidi potus abusu Lib. 1. Cap.7. ( *g* ) Del bere Caldo Cap.12.e Cap 13.
Fra le cagioni della Timpanitide apporta anche il Veiahar *Potum frigidum post aestum*, e frà le cagioni de' Scirri, topica esterna frigida applicata &c.

legger si possono, a me bastando, l'avere in generale i principali, a le fonti loro accennato. Aggiungo solamente, che la prima, e principale offesa, che fanno, allo stomaco certamente la fanno, indebolito il quale, nè più lodevolmente operando, diventa la prima minera d'ogni male, i di cui errori nelle altre seguenti concozioni, a separazioni, non si correggono, come giudicarono gli Arabi, v'acconsentirono i Greci, ed i Latini lo stabilirono. *Corrumpitur Sanguis*, dice Avicenna, *ubi digestio ipsa corrumpitur*; e Galeno chiamò la buona digestione *vita radicem*, confermando ciò il grave Areteo, quando scrisse: *Stomachus delectationis, ac tristitia princeps est &c.* Da tutto ciò l'alta prudenza del mio stimatissimo Sig. Marchese chiaramente conosce, quanto di gran lunga vada errato il suo generoso Monardes, e se sia così sicuro, e laudevole il far bere una cosa agl'infermi, che tanto nuoce a' sani, conciossiecosache, se quando la natura è nel suo maggior vigore, e robustissima, si fiacca finalmente, e all'importune bevande cede, e che farà, quando è già languida, e spossata, e da copia d'umori crudi, e morbifici malmenata, e abbattuta? Non nego, che molte cose agl'infermi convengono, che a' sani nuociono, a serve alle volte il velen di rimedio, ma torno a dire, che non son cose da prescriversi da tutti, nè in tutti i luoghi, nè in tutti i tempi, nè in tutti i paesi, essendo necessario a tante circostanze riflettere, come diremo a suo luogo, che fanno sovente tremar più il Medico di paura d'errare, che l'Infermo di freddo.

20. *Calore vivimus*, diceva un esperto Filosofo, ed il freddo è per così dire, parente stretto della morte, o proprio de' morti, o de' vicini a morire, e perciò, quando sentiamo i sudori freddi, o l'esterno raffreddamento delle membra inferme, un funesto pronostico pronunciamo. Se cacciamo l'acqua tiepida, o calda dentro le viscere d'un infermo, o d'un sano, siamo moralmente sicuri, che danno alcuno non può apportare, ma se acqua fredda, o poco men, che diacciata v'intrudiamo, chi ci assicura, che invece di sciogliere, o di scacciare, o di cooperare a scacciare gli umori tardigradi, o stagnanti, o invece di frenare il troppo moto degli zolfi, e spiriti tumultuanti, o di correggere i vorticosi ribollimenti, a le gagliarde dilatazioni di varj sottilissimi corpicelli nuotanti, che le pareti de' vasi affiancare, e lacerare minacciano, non operino all'improviso un effetto al desiderato tutto contrario, fissando troppo i primi, e con tale subita forza i secondi frenando, che nascano ulteriori, immedicabili, lagrimevoli disavventure? Passare in un batter d'occhio da un estremo all'altro, non può, nè sa sempre tollerar la natura, e quantunque sia bandita dalle Accademie moderne l'*Antiperistasi* delle antiche scuole, non è però bandito l'effetto, che un gran caldo produce, dov'è un gran freddo, o un gran freddo, dov'è un gran caldo. O sia la materia sottile, o uno spirito del Mondo, o un'eterea sostanza, o ciò, che si vuole, che tenga in un moto veloce, e perpetuo le particelle componenti i fluidi, e che l'essenza di fluido costituisce, se in uno stante quel moto rapidissimo si muti, o si turbi, o si freni, per la subita mutazione, alterazione, o slogamento de' pori, pe' quali era solita liberamente fluire, chi non vede quali sconcerti possan seguire? Se uno nel più fitto rigor del Verno si scalda, e dipoi subito all'aria fredda s'espone, non è in pronto una fiocaggine, o una pleuritide, o una peripneumonia, o qualche altro acerbo male, per l'improviso moto rallentato, o in qualche parte fermato del sangue, o della linfa, da cui l'animale economia subito si sconcerta, e si confonde? Riferisce il Malpighi, per relazione del Bonfiglioli (a), come un Cavallo, *qui post vehementem motum, & incalescentiam aeri hyberno, & irruenti vento expositus interiit: in hoc pleura copiosissimis vesiculis ichore turgidis exasperabatur*. Segno evidente d'un subito ristagno de' liquidi aircolatori, quando erano in maggior moto, fatto dall'improvisa penetrante acutezza del freddo. Ma se ciò accade nel bere solamente l'aria esterna, che finalmente o non passa i polmoni, o se, conforme alcuni, gli passa, così feltrata, e dirotta entra, come per trafila, e per vaglio dentro il sangue, che pare impossibile, che nuocer possa, e pur nuoce; e che farà un corpo pesante, e che più lungamente il freddo conserva, com'è l'acqua, che piomba dentro il ventricolo, e dal ventricolo alle intestina si porta, tutto attualmente, così raffreddando, e quasi gelar facendo, che le irrigidiscano le membra, e tutto il corpo impallidisca, e tremi? Ovvero, quando esternamente applicata fa turamento, e strignendo, e serrando i pori, la tanto necessaria traspirazione impedisce? *Frigida*, è l'Oracolo d'Ippocrate, che parla (b), *qualis nix, & glacies, pectori inimica, tusses movent, & sanguinem, & distillationes; quas, & longe deteriores effectus sequi consueverunt*; ed in altro luogo (c), *Plurimum atque repentè refrigerare periculosum est*: il perchè, come dice altrove: *omnes repentina mutationes periculosa sunt*: le quali gravissime sentenze, dalla cotidiana sperienza confermate, non mi pare, che troppo favoriscano il risoluto Monardes, quando a piene gote faceva ingollare a pazienti le acque incompatibili gelate, con orrore della stessa natura, e sovente forse non senza ribrezzo di chi le inghiottiva,



(a) Epistola de structura Glandularum &c.
(b) Sect. V. Aph. 24
(c) Lib. 2. Aph. 51.

21. Si fa forte in oltre il lodato Spagnuolo con l'autorità di quel buon vecchio Rasis (a) il quale lasciò alla memoria de' posteri, come l'acqua, *seu nive refrigerata, seu talis suapte natura sit, ventriculum percutit, si a jejunis bibatur, & hepar multum infrigidat, quam nullo jejunus bibere audeant, nisi forte sint calefacti, quo in casu ipsis confert.* Se ben ponderiamo questa sentenza, io dubito forte, che sia più in nostro, che in suo favore, quantunque paja, che nel fine disfavorevole sia. A buon conto non vuole, che, generalmente parlando acqua freddissima a digiuno si beva, se a caso riscaldati non siamo, ma questo bevia riscaldati, è d'uopo intenderlo, altrimenti potrebbe servir di tossico, non di bevanda. Io però con buona licenza del venerando vecchio, venga il riscaldamento dall'interno, o dall'esterno, avrò sempre in sospetto in quel tempo bere l'acqua gelata: nulladimeno in una mancanza sterminata d'umido, e in un calore, dirò così, assorbente, e ferventissimo può qualche volta giovar l'acqua fredda, ma però per mio consiglio in questi casi piuttosto a sorso a sorso succiata, che tracannata, come si fa giornalmente, quando i *Sorbetti* o per delizia, o per sete si assorbono: conciofossechè non arriva al ventricolo quell'aspro rigor del freddo, ch'è stato lungo la via corretto, addimesticato, e quasi affatto castigato, e domo. Ma se altrimenti a piene gote, e ingordamente si tranguggi, chi non sa, quanti infausti esempli, e nelle Storie Mediche, e de' tempi se ne leggano, e tutto dì se ne ascoltino, e se ne veggano? Narra lo Scaligero (b) *se messorem à quotidiana tritura sitibundum primo ad fontem haustu extinctum vidisse*, e Ammiano Marcellino della morte di Giuliano parlando asserisce, che per aver bevuto acqua fredda *vita facilius est absolutus*. Paulo Giovio racconta di Can dalla Scala, Principe di Verona, che nel tempo della Canicola riscaldato, acqua fredda a una fonte con avidità tracannando, poco dopo finì di vivere. Amato Lusitano (c) espone tre Istorie di persone subito morte, dopo aver ghiottamente bevuto, dopo molto scaldate, e ansanti, due acqua fredda, ed una vino pur freddo: e Francesco Rè di Francia, ancor giovanetto, e pieno di spirito, pel giuoco della palla sudante, incontrò per lo stesso errore lo stesso fatal destino. Pompeo Colonna Cardinale, sì per bere acqua fredda, sì vino in ghiaccio spirò, e nell'anno scorso un mio caro amico, dopo aver giocato al faticoso Tenuco da terra, nelle maggiori tempe del Sollione, bevendo ingordamente acqua freddissima, per dissetarsi, fù da un così feroce dolor di Stomaco assalito, che andò vicino a perdere fra crudeli tormenti la vita. Ma che occorre diffondermi, e ammassare esempli, e autorità in una cosa, che il vulgo stesso ignorante infino nelle bestie (che sono pure assuefatte a bere acqua fredda) chiaro conosce, imperciocchè nè i Contadini vogliono, che i loro Buoi, nè i Cocchieri, che i loro Cavalli, dopo molte fatiche scaldati, acqua fredda bevano, se prima o gli animali non si rinfreschino, o con le mani, o con altro argomento l'acqua tiepida non rendano. Di ciò pure parlando degli uomini, non de' bruti, ci avvertì sapientemente il suo solito Celso, il quale conobbe, che quando il sangue è riscaldato, e il corpo è sudante: *Frigida potio perniciosissima est, atque etiam* (si noti di vantaggio) *cum sudor se remisit, itinere fatigatis inutilis*: ed il Principe nostro Avicenna prevedendo i mali, che dall'acqua fredda in questi casi nascere potrebbono, e volendo pur anche soddisfare al genio degli affannosi sitibondi, da loro questo sano saviissimo consiglio: *Si quis* (d) così parla, *jejunus abstinere non poterit, quin aquam bibat, & proprie est post exercitium* (ecco, come tutto con distinto accorgimento specifica) *bibat prius vinum aqua calida temperatum*. Parole, che quanto favoriscono la nostra, tanto disfavoriscono la contraria sentenza, e combattono a dirittura l'autorità del per altro dottissimo Rasis, laonde dimando perdono a questo grave vecchio, se per questa volta dal suo parere m'appello, sì per tanti lagrimevoli casi più d'una fiata seguiti, sì per la ragione, che vi ripugna, sì per lo consiglio d'altri uomini grandi, a lui forse superiori, che più mi piace. Aggiungo finalmente, che consistendo la vita degli uomini, e degli animali nel moto, o nel calore, come dicono le Scuole, cessato questo, cessa la vita, dal che manifesto si vede, per qual cagione il freddo la levi, del che parlò Galeno (e) dicendo: *Cum vel frigore, vel veneno frigefactum fuerit corpus, nulla alia re alterationem patiente, statim quidem arteriarum motus, venarum item, & musculorum cessant*: quasi, che avesse conosciuto il moto incessante de' liquidi, e la forza de' solidi per ismovergli, e far loro seguire il suo corso: per lo che non mi resta per ora altro, se non conchiudere con Dioscoride (f) *Aquam frigidam à balneo, cursu, violentaque quavis exercitatione epotam venenum esse*. Si godino dunque i Protettori delle gelate bevande le appannate tazze de' rigidi liquori, ch'io lor le dono, contento di scottarmi piuttosto le labbra, che lusingarle con un diletto, da un corrotto genio, da un errante natura solamente gradito.

22. Apporta il suo Monardes un caso molto a se favorevole di Amato Lusitano (g) e lo conferma con un'altro a se felicemente acca-

(a) 3. 4. Cap. 4. Tract. ad Almansorem: (b) M.33. Adver. Card. exer. distin. 2.
(c) Cent. 2. Card. 62. (d) 3 T. Doctr. 2. cap. 8.
(e) In 8. de Decr. Hipp. & Plat. (f) Lib. 6. cap. 33. (g) 2. Centur. Cur. Med.

accaduto. Dice quello, di aver cacciato un pezzetto di ghiaccio dentro la bocca di uno assalito da una febbre ardente, e con questo, *oris, faucium que excoriationem, incendiumque extinxisse*. Riferisce questi, di aver sanato in simile maniera un Cavaliere con acqua di squagliata neve. Io sono persuaso, che simili miracoli qualche volta accadono, o accaduti sieno, ma che le cose rare passar debbano per esempio, e stabilire universali leggi, da più pradenti Professori non lo ritrovo accordato. Ho letto anch'io negli *Adversarj*, o *Memorie* di Giuseppe Vallisneri mio Zio, ne' suoi tempi celebre Medico de' Serenissimi Principi Estensi, e Gonzaghi. che passando un giorno avanti la casa di un afflitto da un ferocissimo colico dolore, che in letto giacente immobile languiva, dal suo Medico abbandonato, e in mano de' Sacerdoti posto, fu dalla piangente moglie chiamato a visitarlo, il quale osservatolo con la bocca aperta aridissima, e nera, col ventre gonfio, con faccia cadaverica, a semivivo, e udito, che aveva in corpo una sterminata quantità di caldissimi beveroni, a di rimedj focosissimi *dati con intenzione di rompere il flato*, che stoltamente eredea quel buon Medico sola cagion del dolore, pensò di fare una ragionevole prova, entrandolo co' rimedj affatto contrarj. Era l'uomo nell'atà consistente, di temperamento sanguigno, di forte corporatura, e di abito piuttosto pingue, a cui sentito il polso ancora robusto, fece dar subito acqua fresca con drento pezzetti di ghiaccio in moderatissima quantità. Fu incredibile, dice, il desio, ed il contento, che mostrò di bere acqua fredda, quando alle labbra gliel'accostarono, mentre con ansietà, e ingordigia non più in lui veduta (poichè ogn' altro rimedio, se ripugnante, e tacitamente la natura parlante, preso avea) s'ingegnava assorbirla, ed inghiottirla, masticando, e stritolando con sommo contento, al meglio, che poteva, que' pezzetti, e frangimenti di ghiaccio, che a caso con l'acqua dentro la bocca gli sdruccioiavano. Ricreato alquanto, si mostrò sollevato, e con le mani giunte, e con la voce languida, e roca nuovo ristoro chiedea, ma volle il cauto mio Zio sospendere per qualche spazio di tempo, per vederne l'effetto, che favorevol osservato, partì lasciando ordine, che seguitassero, ma con destrezza, rinfrescandolo appoco appoco, ed ommettandolo, per dar tempo alla natura, acciocchè abbracciasse l'insolito rimedio, s'andasse bellamente rinforzando, nè oppressa, ma dolcemente ajutata, dell'ostile, mordace, e fervidissima materia trionfar potesse. Così secero, e ritornato la mattina seguente, lo trovò libero da ogni dolore, e come per miracolo allegro, e ben parlante, ringraziando con le lagrime agli occhi Iddio, ed il Medico, che dalle fauci del Sepolcro richiamato l'avea. S'era scaricato la notte per secesso d'un' incredibile quantità di fetentissime, calde, e spumanti materie di colori diversi guernite, il ventre non era più teso, nè gonfio, e, tolta, qualche fiacchezza, lo trovò alla primiera salute restituito.

23. Questo sperimento, il quale pare, che mirabilmente al proposito del detto Monardes si affetti, e favorevole molto gli sia, se possa dar regola generale, io forte ne dubito, imperocchè vi concorsero tali, e tante condizioni, che rade volte tutte s' incontrano. In primo luogo fece la prova in un caso già disperato, che non avrebbe fatta in un altro, in cui avesse potuto a tempo debito rimedj più miti, e più sicuri prescrivere. Questi aveva già in corpo una quantità sterminata di caldissimi rimedj, i quali agli umori agri, e rodenti uniti, facilmente al diaccio, e all' acqua, si opposero; l' uomo era forte, ben organizzato, e sano di viscere, laonde s'equilibrò, o fortunatamente superò il bollore, e l' agrimonia de' sughi, 'l momento delle forze del liquido introdotto, che sciogliendo i sali, attemperando gli zolfi, e assottigliando le paniose moccicaglie, diede campo, e tempo alla natura, o al meccanismo degl' intestini, di farle col suo moto peristaltico discendere, e rallentandosi o levandosi gl' increspamenti convulsivi delle loro fibre, fuora scacciarle. Io per altro eredo, se non ne sono ingannato, che in simili casi lo stesso faccia, o far possa, e forse con sicurezza maggiore, l'acqua semplice tiepida, o calda, come a me più volte è riuscito vedere, conciossiachè non è per mio avviso sempre, nè solo il freddo, che giovi, ma l'acqua; ch'essendo degli zolfi sicurissima domatrice, ed universale de' sali potentissima discioglitrice tempera, e corregge la loro forza col dividergli, ed ingojarli dentro i suoi vani, e in uno stesso tempo rende fluide quelle mucose panie, che inceppati gli tengono, e le fa lubriche, correnti, e sfuggevoli lungo il canale degl' intestini. Nè mi persuado già, che sempre in tutti l'acqua così fredda, e alle gelate brine non molto dissimile, apportar possa quell' amico sollievo, che apportò negli accennati casi, imperocchè si noti, che in tutti la bocca, come di fiamma ardea, e in conseguente le fauci, e la tuniche dell'esofago fervidissime, aridissime, e come da un accesso attuale fuoco abbronzate si ritrovavano; dal che deduco, che l'acqua bevuta, e quella del ghiaccio masticato, e disciolto, giugnevano al ventricolo almeno tiepide, dove vieppiù temperandosi, e colando per il piloro agl' intestini già fatte calde, esercitavano il suo lodevole uffizio, e la loro benigna forza, non col freddo fissante, che più non v' era, ma con l' umido disolvente, che indivisibilmente seco portavano. Lo che, sia è vero, come almeno pare, che sia, manifesto si veda, che tanto in questi, quanto in consimili casi gioverà forse l' acqua pura, in molta copia tiepida, o calda somministrata; egual-

egualmaute, eha la fiedda, e farà lenza dubbio più ficura, e più certa l'operazione, sì perchè maggior eopia in breve tempo fa ne può dare, sì perchè più presto dai calore rareiatta s'infinna, e passa, sì perchè siamo fuora del pericolo, e della condauna del popolo, che quel freddo attuale possa ulteriori danni produrne, e moltiplicando i dolori cagionare la morte, se pur l'infarmo perisee.

24. Ma sento il dottissimo Spagnuolo saviamente ripetere co' fuoi illustri feguaci, non essere cosa cotanto spregevole, nè con tauta francheaza da condannarsi, il dare freddissime bevande agli infermi, ed essere, anzi che nò, poste fra più potenti rimedj, cha i mali più ostinati, e le febbri più mortifera, e più rabbiose possin domare. Già parlammo della fortunarissima cura fatta da Antonio Musa ad Augusto; e già apportammo altri esempli, e il testimonio di molti vecchi *Scrittori*, che nella Medica facultà tanto avauti fentirono; ora faltano in campo con l'autorità di Galeno, confermata da quella di Avicenua, e di tanti altri iusigni Maestri, venerati dalla fama, dal tempo, tutti delle bevande fredde prestantissimi lodatori. E chi è donque, posson ripatera, quall'uomo sì ardito, che un eimedio cotanto esaltato, e pee antichità, e dignità insino da'Cesari confermato, e venerabilissimo, biasmar possa? I testi di Galeno son chiari, come appare da feguente documeuto, ehe mi farò iecito tatto, benchè alquanto lungo, trascrivere, il perchè troppo importa, essando il fondamenta più forte, che adducono gli eruditi Avversarj, e il testimonaio più insigne delle loro generosissime operazioni, *Ad frigidam exhibendam accedes* (parla delle Febbri, detta in que' tempi) *Putride continenti* (a), *sed diligenter ante discernens, quantum ex ea nocumentum contingere possit: nam si id, aut exiguum erit, aut nullum, offerenda potai est, quo prorsus sit gelida, quantum bibere agro libet: quin immò magis id audebis, si frigida potioni insueverit. Sin magnum timetur incommodam, ab hac quidem abstinendam, atque aliis auxiliis, quibus obstructio eximatur, & abundantia vacuetur, & febrie furvor deferveat, acendum. Porrò incommoda, qua frigidam potionem intempestivè, immodicèque exhibitam sequuntur in his consistunt;* (Osservino bene i Protattori dell' acqua fredda) *quod lentos, multosque humores, sive hi obstructionem, sive putredinem, sive phlegmonem, sive qualis Erysipelias, aut Scyrrus, aut Oedema est, affectam creverit, attenuari, digerique prohibent: ergo quoties ex his febris accenditur, atque ad eos evacuandos frigida data non conducit, ad presens quidem non parvum affert levamen* (ecco un inganno) *quod jam accensam febrem extinguit. Verum cum causa ejus adhuc perstet, aliam denuò accendi est necesse, atque ea, qua praecessit nonnumquam difficiliorem, propterea quod densatum ex frigida corpus est.* (ecco la ragione) *Atque hac una noxa species est, minime contemnenda. Altera talis est:* (eccone un'altra assai forte) *multa laborantie imbecilla particula, sive ita se ex naturali intemperie habeant, sive ex vitio adscititio, à frigida laduntur. Alii namque gula adeo vehementer est affecta, ut vix deglutiret. Alii ventriculus sic, ut vix concoqueret. Aliis ipsum ventriculi os, aut jecur, aut colon, aut pulmo, aut septum transversum, aut Renes, aut vessica, aut tale quippiam aliud à frigida percussum, ad proprium opus infirmum est redditum. Nonnulli autem ex intempestiva, immedicaque ejus potione, non multo interposito tempore, nec postmodum, sed illicò* (che non è poca vargogna del Medico) *difficultatate spirandi, & convulsione, & tremore corripiantur, ac toto* (*ut semel dicam*) *nervoso genere laduntur &c.*, e poco dopo conchiude: *Quibuscumque enim in Principe particula tumor aliquis flegmones, oedematos, aut Scyrri genere consistit, iis frigidam afferre non oportet: Sed nec iis, quibus obstructio, putridusque humor non concoctus incommodat &c.*

25. Se questa fia un'autorità, o un documento, cha per loro, o per noi validamente combatta, mi eimerto al faggio parere di Lei, che tanto chiaro veda. Loda l'acqua fredda Galeno nelle febbri ardenti, e giustamenta la loda, ma tante, e tali condiaioni vi pone, tanti prudentissimi riguardi, tante necassarie cautele vuole, che prima di darla s'osservino, che fra molte migliaja di persone inferme, a pochissime dar si dovrebbe, alle quali senza alcuna eccezion conveuisse. Tatto mostra pieno di pericolo, tutto descrive orrido di spinosissime difficultà, di tutto trema, ed ogni circonstanza avanti, nal mezzo, e dipoi scrupulosamenta va pondarando, e funesti eventi paventa. Pare, che dopo di avarla fatta da generoso, e gittato il dardo, e proposto lo scopo, eitiri la mano, e quasi si penta: vorrebbe fare il colpo maestro, ma uon errare, a incerto, e dubbioso dell'ottimo fine pensa, e ripeusa, ed ogni cosa così minutamente osserva, ehe matte iu dubbio, se meglio sia il darla, o non darla. Se tale è donque il parer di Galeno, se così pesatamente un'azioue di tanta importanza disamina, se rarissimi possono essare que' fortunati, a' quali l'acqua fredda il miracolo faccia, o fare possa, costando la vita, se non s'incoutra, è facile il conchiudare, essere questo un gran rimedio, e doversi solamente da uomini grandi, eguali a Galeno perscrivere, nè doversi già da tutta la confusa turba de' Medici far ingozzare a batuffoli, nè a creppa pancia, come si lusingano fotto ogni Cielo alcuni amanti del mirabile con intollerabile ardimento di voler fare.

Nè parlo a caso, Riveritissimo Signor Marchese,

(a) Method Cap. V.

chese, ma ciò dico, il perchè trovo nello stesso Galeno, e in Ippocrate esempi lugubri di coloro, che acqua fredda senza i dovuti riguardi bevettero: *Vidi autem* (*a*) eccone un caso fatale, *& ex iis, qui ardenti febri laborarant, quendam, cum morbus invalesceret, & frigidam imprudenter bibere, nec unquam, quoad moreretur, expletum*; e Ippocrate vide infino scoppiargli in corpo le vene, del che Galeno ne rende nel suo sistema ingegnosissima la ragione (*b*) dicendo: *Ita Hippocrates venas, inquit, frangit aqua frigida, atqui ipsa per se rupturas non facit: sed quia venarum tunicas frigiditate sua duras, & extendi contumaces reddens, ut rumpantur paratiores efficit; ruptionis verò causa est, aut vehemens motus, aut humorum abundantia, qui vel per se, vel una cum crudo, & frigido, & flatuoso spiritu venas extendunt*. Sopprimono pure il corso Lunare alle femmine, che non è piccolo danno, come dallo stesso Galeno imparo (*c*), il quale di ciò in Roma l'osservazione ne fece, lodando in quel caso contra Erasistrato la cavata di sangue, che da infiammegioni, e da altri mali, che in questi casi accader sogliono, le liberava.

26. Osservo di più in varj luoghi di Galeno una maravigliosa distinzione nel dare la quantità dell'acqua fredda, a cadauno paziente solamente dovuta, cioè non sempre quanta bere possa, ma solo quanta in quel tal caso, in quel tal male, in quel tale soggetto conveniva, tanto era il suo prudente timore, che qualche nocumento apportare potesse. Ora ne dava, quanto ne potea tracannare un assetato paziente, ora quanto ne potea sol bere in un fiato (*d*), ora un sorso solo (*e*), ora due *Emine*, cioè *once diciotto*, e conforme altri *once nove*, ora due bicchieri, e ad alcuni una quantità moderata; onde veggano questi Signori, che al solo sentire da lungi lo strepito dell'utilità dell'acqua fredda, vogliono biasimare la calda, veggano dico, e imparino dal gran Maestro, quanta cautela, quante riflessioni, quante misure prender bisogna, prima di venire a questo, che a prima giunta pare un galante, delizioso, innocentissimo rimedio. Avicenna anch'esso (*f*) quantunque nelle febbri ardenti, e nelle biliose, quando nulla osti in contrario, non le proibisca, parlando però delle altre febbri, disse, *che l'acqua fredda turba i febbricitanti, e spesse fiate è cagione, che s'aumenti la febbre*: laonde ommessa affatto la fredda, comanda, *che calda si beva, per apportar questa moderatamente bevuta molti comodi agl'infermi*; e finalmente Tralliano (*g*) parlando della bevanda, che dar si deve nelle febbri, che accompagnano la Frenesia, benchè sieno del genere delle biliose, lasciò a' Medicanti questo utile, e prudentissimo ricordo. *Quamvis enim*, così parla, *frigida potio mitigare videatur, tamen majores postea, & malignas febres excitat, ut etiam alienatio mentis augeatur, breviter omnia ad deterius, maligniusque convertuntur, quare TUTIUS EST TEPIDA, QUAM FRIGIDA AQUA UTI*. Può parlar più chiaro quel valente Maestro? Questa sentenza d'un uomo sì grave, quanto accresca di peso alla nostra, e quanto lo sminuisca a' fautori dell'altra, non vi è persona sì talpa, che non lo vegga.

27. Quando regnavano le Aristoteliche qualità nelle Mediche scuole, e fermamente si credea, che il freddo, il caldo, l'umido, e il secco fossero i regolatori, o i distruggitori di nostra vita, erano più compatibili que' Professori, i quali volevano combattere i contrarj con gli altri contrarj; ma dipoichè i Moderni, col testimonio anche degli antichi Medici, tanto lodati da Ippocrate (*h*) hanno scoperto, essere il caldo, il freddo, l'umido, il secco, effetti d'altre cagioni, con altri principj, e rimedj combattono, e con altri argomenti le levano, nè tentano già distrugger l'effetto, lasciando in vigor la cagione. Nelle quartane, e nelle terzane semplici, e doppie, o di buono, o di cattivo costume, nelle quali ardono i pazienti di sete, e di un calore eccessivo abbrucciare le membra si sentono, vomitano materie amare, e caldissime, restano alle volte da cardialgie mortali, o da languidezze di spirito svenuti, e semivivi, non dormono, delirano, non sanno star fermi, e tutti i segni d'un morbifero acceso fuoco appariscono, qual è quel rimedio umido, e freddo, che senza aspettare la lunga cozione degli umori, o almeno vedere i segni della medesima nelle orine alla luce sperate, o senza osservare la par le più vana pompa de' giorni Critici, quale dico, e quel rimedio umido, e freddo, che tosto le levi, e quella fiamma ardentissima estingua? Niuno al certo; quantunque alla secchità, e al calore contrario, e per quante acque naturali, o stillate, o Sieri, o Sciloppi, Lattate, o Emulsioni di semi freddi, e Cassie, o simili avidamente tranguggino, segue la febbre il suo corso, non s'estingue, non s'attutisce il fervido bollimento del sangue, e finattantochè da sa stessa la natura non vinca, o non ceda, dura il crudele conflitto, serpeggia manifesto l'ardore, e de' nostri soli umettanti, e rinfrescanti rimedj se ne fa beffe. Ma tentiamo un'altra strada con un amaro rimedio, che pur è caldo, portato dalla sempre dotta, e venerabile Compagnia di Gesù insin dall' America, cioè con la Chinachina, ecco di repente smorzato il calore, estinta la fiamma, e, come per incanto, tolta la febbre. Non era dunque il calore, nè il secco, i quali peccassero, ma un' altra cagione, eccitante il calore, e l'umido distruggente, la qual le-

(*a*) Galen. de sympt. Caus. Cap. 7. (*b*) De locis affect. cap. 6.
(*c*) Cap. 111. (*d*) Lib. 1. de ratione victus acutorum. (*e*) 10. Method.
(*f*) In 13. 3. Tract. 5. Cap. 15. (*g*) In primo Lib. Cap. 58. (*h*) Lib. de Veteri Medicina.

levata; anche gli effetti si levano.

28. Ma due pronte risposte possono forse dare gli eruditi Avversarj; la prima, *che l'acqua fredda, e umida* può egregiamente rintuzzar la cagione, domarla, e portarla fuora del corpo: la seconda, che non in tutte le febbri giova la Chinachina, come nelle ardenti, o continue acute, o ne' Causoni, o nelle maligne, o nelle contagiose, o Pestilenziali, e simili, nelle quali più urgente, e maggiore abbiamo il bisogno. Leva la cagione, poichè attutisce, e lega *col freddo* la bile, non tanto nelle prime strade bogliente, quanto nel sangue tumultuante, e *con l'umido* la distempera, la divide, l' ammorza, come acqua molta sulla fiamma ardente gettata. E quantunque in tutte le suddette febbri non pecchi sempre la bile, ma in molte o un acido acuto sguainato, e coagulatore, o un sale agro, e silvestre, o un chilo crudo, e corrotto, o un fermento pellegrino, e venefico, della compage del sangue crudelissimo distruggitore, può anche in questo *il freddo*, e *l' umido* esercitar la sua forza, sì unendo nelle parti, dirò così, centrali 'l calore, e gli spiriti, sì frà le molecole strette, e insieme troppo con le faccette loro combaciantisi, intrudendosi, fare in maniera, che si dividano, si disciolgano, si separino, addolciscano, e quali quali sieno, superate, concotte, e vinte, fuora per vie convenienti portate vengano.

29. In Teorica tutto và bene, e' presto diciamo, come andare dovrebbe, o come supponiamo, che andar dovesse, ma in pratica, se riesca alle prove, lo sà chiunque continuamente l'esercita. Abbiamo sentito, quante condizioni nel soggetto febbricitante si ricerchino, se l'acqua fredda deve fare l' effetto desiderato, altrimenti male a male s'accresce, e l' infermo precipita. Troppo felici sarebbono i Medici, e fortunati gl' infermi, se tuttociò, che nella mente ci figuriamo, tutto reggesse alle prove. *Multa latent ignata Medico*, diceva Celso, e quando alle volte crediamo di fare un colpo Maestro, ne facciamo un altro alla nostra intenzione, e alla natura contrario. Ma per accostarmi più al particolare, dico in primo luogo, che quando le morbose materie (di qual sorta esse sieno) sono crude, per parlar con le Scuole, confuse, e per così dire, intimamente col Siero, e con i globetti rossi rimescolate, l' acqua fredda farà più male, che bene, imperocchè più dense, e più viscose rendendole, e più strettamente col sangue, e con i Sieri legandole, opererà in maniera, che più non così facilmente si separino, ne separare si possano, ed impedendo vieppiù il moto locale, e intestino de' liquidi circolatori, in qualche viscere nobile intralciar si potranno, e colà stagnando, e come dicono, facendo *decubita*, l' infermo, detto fatto, miseramente uccidere. E' d' uopo in questi casi *aspettare la tanta decantata*, e *sovente indarno aspettata concozion degli umori peccanti*, cioè, che dal lungo moto intestino, e circolare del sangue le materie ostili si triturino, si separino, e più fluide, e scorrenti divenute a' moti di questa oltremirabile macchina obbediscano; il che seguendo, è lodevolissimo, anzi necessario il dar mano, e *veicolo* alle medesime, caso, che manchi, acciocchè per i vagli, a loro proporzionati uscire possano, il quale io giudico, essere l' acqua pura, netta, e semplice il miglior rimedio, che abbiamo, ma non già fredda nevata, ma calda, o almeno tiepida, conforme con tanta prudenza il sovralodato Tralliano consiglia. La ragione mi par manifesta, non v' essendo alcuno, che non sappia, che il freddo ferma, serra, quaglia, costipa, ed è tanto lontano, che di sua natura possa promovere le separazioni, e le uscite agli umori, che può impedirle; laonde saremo sempre dal canto più sicuro, se daremo un mezzo alla natura amico, apritore, e dirò così *rarefaciente*, che un inimico fissante, costipante, e i meati chiudente. Già allora è fatta la concozione, che vuol dire la separazione dell' impuro dal puro, e non v' è più bisogno d' altro, che dar mano, e mezzi proprj, ed opportuni alla natura, o alla meccanica degli ordigni, se pure manca, e di cacciarlo via, giovando in quel caso l' acqua pura, come umida, non come fredda, e perciò in tale stato è necessario un rimedio, che non solamente strascini seco, e porti, come sul dosso il detto impuro, già castigato, e diviso, ma che gli apra le porte all' uscita, non che la chiuda.

30. Avverta però mio stimatissimo Sig. D. Diego, che non sono già tanto innamorato dell' acqua calda, che in alcuni casi non giudichi utile, anzi necessaria la fredda, cioè in quelli, ne' quali dal lungo combattimento, e calore si sono talmente rallentate, ed hanno così perduto la sua natural tensione, ed energetica forza le fibre de' solidi, che quantunque sia concotta la materia morbosa, e galleggi, per così dire, nel sangue, nulladimeno non può essere cacciata via per mancanza del dovuto vigor delle fibre, rendute troppo floscie, languide, e spossate. In tale stato di cose il freddo attuale dell'acqua, costringendo, e corroborando le medesime, può far sì, che acquistando lena, e vigore concorrino all' espulsione della detta materia, o fermento morboso, e liberino bravamente dal medesimo la stanca, e fiacca, benchè vincitrice natura. E ciò seguirà sempre con maggiore felicità, e sicurezza, se troppo rarefatto lo stesso sangue dalla fermentazione, o dal moto febbrile, avesse bisogno di qualche consistenza maggiore, o di qualche dolce freno, acciocchè per i canali, e cribri separatori colle particelle viziose non iscapassero anche le lodevoli, e le necessarie.

31. Farà il freddo attuale dell'acqua in

que-

questi, e simili casi 'l principale suo effetto nelle prime vie, comunicato di parte in parte alle interne col solo contatto per mezzo delle membrane, e de' nervi, ma non credo già, che l'acqua attualmente fredda passando per lo stomaco, e per il luogo tratto degl' intestini (dove col Termometro ho sempre negli animali trovato) a bella posta aperti vivi (un ferventissimo calore, simile a quello delle maggiori vampe della nostra State) d'indi travalicando per le vene lattee, e il dutto Toracico, mescolandosi con la calda linfa, e con altri fervidi sughi, che colà gemono, arrivi con una qualità così ostica dentro il sangue, conciossiachè ognuno vede, che vi giugnerà non solamente tiepida, ma calda, ed eserciterà il suo uffizio nella massa de' fluidi, non come fredda, ma come umida. Allora s'otterrà la vittoria, purchè non vi sieno i contraindicanti da Galeno descritti, e da Tralliano tanto temuti, e si farà il miracolo dell' acqua fredda, che sarà appunto miracolo, perchè raro, e perchè a farlo vi vuole l'espertissima mano d'un Medico, quasi dissi, di sovrumana virtù, e prudenza dotato.

32. Se l'acqua fredda, o mio Sig. Marchese, operasse con una virtù specifica, come opera la Chinachina, e sa avere di sua natura tante prerogative, quante alcuni cortesemente le donano, non vi sarebbe necessità d'aspettare il tempo della concozion degli umori, al perchè investendo a dirittura la cagione morbosa, la domerebbe, e certi saressimo della vittoria, ma quei doverla dare in tempo, che la materia non sia più cruda, ed il doverle sempre aver l'occhio aperto a tante condizioni, che si ricercano, per darla con sicurezza, mostra, se Dio mi aiuti, non essere questo rimedio con tanta prontezza da abbracciarsi, e segnatamente sotto il nostro Cielo, e ne' nostri temperamenti, se non ne' casi suddetti, o consimili, e diciamo ancora in qualche caso disperato, essendo allora sempre meglio, per consiglio di Celso, un rimedio dubbioso, che niuno. E' celebre il detto d'Ippocrate *concocta medicari oportet, non autem cruda* (quando non abbiamo il rimedio specifico) e medicare le materie concotte con l'acqua sola pura purissima, sarà sempre più opportuno, e più sicuro, che con i purganti, come sogliono fare giornalmente alcuni Galenici, che troppo di quelli si fidano, nè si avveggono, che tornano a confondere, e a disturbare le rette operazioni della nostra macchina, ortandola nolente, e contrastante insin nel Sepolcro: ma tutto stà, come ho detto, in saper dare anche quella, e se in quel tal caso o calda, tiepida, fresca, o fredda, o freddissima convenga. Aggiugne al sudetto documento Ippocrate *neque in principiis, modò non turgeant; plurima verò nam turgent*. Quel modo *non turgeant* mostra pure, che qualche volta possiamo dare, anche in principio copiose bibite d'acqua, d'una qualità, o dell'altra dotata, conforme la vigilante prudenza del Medico, de' bisogni dell' afflitta natura esattissimo conoscitore; ma delle febbri assai.

33. Passiamo ora a vedere, per quali altri mali l'acqua fredda commendino, e veggiamo con un' amico, e sincero esame, se mai questi anche con l'acqua calda risanar si potessero. Fra questi annoverano le *Convulsioni*, ma se rivolgiamo l'occhio addietro, dove Galeno avvisa de' danni, che nascer possono dall' acqua fredda, troveremo frà questi, che i bevitori della medesima *illicò, & convulsione, & tremore corripiuntur, ac toto nervoso genere laeduntur*, lo che prima di lui avea registrato Ippocrate, dicendo, *frigus nervis inimicum*. Quando dunque l'acqua fredda, non sia, come la favolosa asta d'Achille, che ferisce, e sana, non saprei con qual ragione possiamo fidarci d'un rimedio, che sappiamo di certo, poterlo da se stesso produrre; laonde, se vogliono, che acqua copiosa bevano, si soddisfacciano, che io concedo, ma però calda, o tiepida, sapendo ognuno, che l'umido caldo, e dolce lenisce, e fa, che le troppo rigide, nervose fila rallentino, deterge i sali roditori, e irritanti, non gli fissa, ne gl' inchioda, come senza dubbio il freddo può fare.

34. Intendo, che nelle Podagre, e negli articolari dolori coraggiosamente molta acqua fredda fanno ingojare, e che alcuno sanato sia, ma che però in capo all'anno sieno i suddetti mali più tormentosi, e più ribelli di prima ritornati. Sentiamo di nuovo Galeno, che nel detto luogo afsicura, come l'acqua fredda la digestione de' lenti, e crudi umori impedisce, e che, se la febbre si ammorza, restando quegl' in corpo, torna l'umor peccante a ribollire, ma con questa differenza che questo secondo ribollimento è più difficile da risanarsi del primo: *propterea quod* (così saviamente ragiona) *densatum ex frigida corpus est*. D'onde nascano la Podagra, e gli articolari dolori, non v'è alcuno così ospite nella Medicina, che non lo sappia, dipendendo per lo più l'una, e gli altri da una linfa cruda, falsuggitosa, paniosa, e non ben gastigata, la di cui prima fonte generalmente è nello stomaco, per il chilo mal preparato, di maniera chè lasciò scritto l'Etmulero, parlando della Podagra, che, *etiamsi abscindatur pes, adhuc radix remanet in stomaco*. Se adonque la radice è nello stomaco, che non fa bene il suo mestiere, come potrà rinforzarlo, e stabilirlo nel proprio tuono un' ingiuriosa copia d'acqua freddissima? Se essanano per allora, non è per ragione del freddo dell' acqua, ma per ragione dell' umido della medesima, che al dispetto della sua crudezza, riscaldata, e concotta nelle prime vie può qualche giovamento apportare nel modo, che altre volte abbiamo accennato, e se può farlo con tutto il danno, che ne sente dal suo freddo lo stomaco, non lo fa-

è sempre meglio e più sicuramente calda, da cui otterremo tutto l'intento desiderato, e non all'opinione, ma a tutte le indicazioni pienamente soddisfaremo? Così levando l'effetto, e la cagione rimota col corroborare lo stomaco riguardando, non possiamo temer recidive, si taglieranno in uno stesso tempo i rami, si leverà il tronco, si sbarbicherà la radice, nè più potrà rigermogliare, nè così acerbi, e avvelenati frutti produrre quella nodosa, spinosissima, terribil pianta. Bevano dunque, e bevano non solamente nel parosismo, ma sempre acqua calda, e questa pura, amica, e sana bevanda con un'esatta regola di vivere, e con il tanto necessario esercizio accompagnino, imperciocchè sicuri saranno dell'utile, niuno danno sentiranno, nè porranno a risico con tormentose recidive la lor preziosa salute.

35. Suppongo, che questo modo di curar la Podagra, e gli articolari dolori con acqua fredda, l'abbiano preso in prestito o dall'accennato Antonio Musa, con cui anche Orazio curava, o da un altro erudito Spagnuolo, chiamato D. Bernardino Gomez, il quale nel suo *Enchiridion* molto per questi mali l'esalta; ma quando l'indole dell'acqua delle Spagne, e de' loro umori sì naturali, come peccanti, non sia dalla nostra affatto diversa, la ragion non vi trovo; imperocchè, se giova loro cotanto l'acqua freddissima, come poi dicono altri Autori Spagnuoli, non nuocer loro gli aromati, le Cioccolate, e tanti cibi, e bevande piene di fuoco, e di spiriti, perchè sono omogenee alla loro calda natura, e al caldo clima, sotto cui vivono? E perchè tante cagioni accennate, e da accennarsi, che qui in Italia universalmente no tal metodo combattono, non lo combattono anche nelle Spagne? Renderebbono in questo modo gli Elementi, le bevande, i cibi, i rimedj a lor piacere vassalli, e manca un altro, che dica, che colà l'acqua fredda per se riscaldi, e gli aromati per se rinfreschino, come alcuni hanno detto del Pepe, poichè allora la dottrina sarà perfetta, come il rimedio.

36. Se possa l'acqua nevata giovare nell' Apoplessia, e nella Parilisia, dura cosa, e malagevole molto pare da credere; nulladimeno uno de' primi miracoli, che raccontano, nelle Spagne accaduto egli è d' un Paralitico dopo un' *Emiplessia* o *parziale Apoplessia* restato, il quale con questo rimedio sanò, e gran fama gli diede. Io voglio in qualche caso crederlo, quantunque sappia, che i Galenici faran le braccia in croce, e della mia credulità si faran beffe, voglio, dico, crederlo, posciacchè ho letto in Ippocrate, e nei di lui insigne Commentatore Prospero Marziano, che di trè sorti di cagioni Apopletiche, due sono calde, ed una fredda (*a*), quantunque da' Medici de' suoi tempi quella sua fredda pituita d'ogni Apoplessia fatal cagione accusata venisse; come a' giorni nostri appresso alcuni di pasta dolce sfiuona, onde ogni Apoplettico con rimedj caldissimi sempre curavano, e non sò per qual fatale destino molti ancor errano, cacciando in corpo a' miseri pazienti, e Spiriti, e Quintessenze, e Sali volatili, ed Elisiri, e Decotti, e Pilole capitali, e Polveri cefaliche, e purganti attivissimi, e Sciroppi d'erbe aromatiche, da cento Vescovadi raccolte, e beveroni ostichissimi, e oaulecsi, con unzioni, ed empiastri, e Cerotti, e simili argomenti caldissimi, con intenzione di dar moto a quelle fredde stagnanti materie, e di eccitare i torpidi, e gelati spiriti, acciocchè per le nervose corde scorrendo tornino a rinvigorire le stupefatte, e immobili parti; dal che ne segue, che sempreppiù miseramente precipitano, e, o periscono, o attratti, e stupidi sino al Sepolcro ne restano. Senta Illustrissimo Signor Marchese, per sua curiosità, e per amico divertimento, come le sue giuste querele sparge Marziano. *Cum hæc igitur sint Apoplexiæ differentiæ* (cioè le tre descritte da Ippocrate) *earumque enarrata causa videant posteriores, quanam à Præceptoris doctrina, & ex consequenti à veritate recedant, dum cujuslibet Apoplexiæ causam, aut saltem pro majori parte in pituitam frigidam, & humidam referentes, curationem perpetuò calefacientibus, & exsiccantibus instituunt, quandoquidem facta totius corporis purgatione, si morbus præbet inducias, ad vulgata sua Decocta ex Guajaco, sassafras, aliisque similibus, tanquam ad columnas Herculis* (*non plus ultra*) *confugiunt: cum animadvertere deberent, ex tribus Apoplexiæ speciebus unicam tantum, & de raro contingentem in frigidos succos Hippocratis consilio referendam esse*. Posta dunque questa dottrina, ch'io verissima ho con l'esperienza osservata, può aver giovato l'acqua in una delle accennate calde cagioni, ma torno a dire anche in questo proposito, non come attualmente fredda, ma come umida, e addolcenta, e dissolvente l'agrimonia de' sali, e il torbido degli zolfi, o domando, o intenerire facendo, e flussibili, e lubriche rendendo quelle fisse materie, che impedivano il corso agli spiriti; veggendo con chiarezza ogn'uno, che quelle acque benchè freddissime ingojate, passando per tanti luoghi caldissimi, e finalmente pel cuore, non possono giamai al capo giugnere, se non anch' esse calde caldissime, e colà esercitare la loro forza col bagnare, temperare, e lavare, rendere scorrenti, e portar fuora quelle accennate ostili materie, non vincerle, come fredde. O volesse il Cielo, che tanti, e tanti nobili, o dotti, o degnissimi uomini, da un male così terribile flagellati, con acqua sola pura, e purissima stati curati fossero, imperocchè storpj, smemorati, insensati no' infelice vita non viverebbono, dopo

(*a*) Prosperi Martiani Magnus Hippocrates &c. Notationibus explicatus &c. Lib. 2. de Morbis pag. m. 133.

po d'avere con iocredibili spese, e tormentose nausee divorati tanti guazzabugli più potenti, e quanti rimedj più spiritosi, o di prezzo maggiore oelle dorate scetole, e ne' lucidi cristalli con tanta pompa, e gelosia si conservano, e con vane promesse iotollerabile burbanza, e pretta ciurmeria si prescrivnoo,

37. Mi viene in mente uo'altra astrusa cagione dell' Apoplessia, e delle peralisie, che dopo quella restano, molto poco osservata, e, se Dio mi emi, de' nostri Autori molto poco disamineta, ch' *è una fortissima convulsione, o particolare, o totale de' nervi*, dalle qualo strangoleodosi, e guastandosi la fibrosa, o fistolere struttura de' medesimi, fa, che resti impedito il corso della liosa spiritosa, o del liquido nervoso per gli eogustissimi cannellioi suoi, e una subita fatal caduta, o perticolare, o universale ne segua, la quel cegione si può aoch'essa ridurre elle due calde riferite da Ippocrate, e dove pure le copiose, e continuate beviture d'acqua pura, e tiepidetta, o calda possono più assai, che i vaoi entipasmodici, e i falsi antiepilettici giovemeoto apportare,

38. Per beo capire queste cagione, mio amabilissimo Sig. Marchese, è oecessario, ch'io premette un'esperienza, fatta dal Sig. Valsaive, riferite oel suo Trettato *de Aure humana*, e confermete dal mio celebratissimo Collega Sig. Morgagni, Anatomico, non tanto delie oostra Uoiversità, quanto d'ogu'altra Primerio, come testimonio di vista (a). Scopriva il menziooato Valsalve i notabili tronchi de' nervi, che ne' Cani chiari apparisconо vicioi alla trachea, che vaono al cuore, ed a' precordj, i quali con un filo stretto legava, e dipoi subito scioglieve. Lasciato il Cane in liberte viveva alcuoi giorni, dopo i queli, come se stati troncati fossero, moriva. Guardato con attenzione il nervo, niuo vizio all'occhio in quello osservae si poteva, e pure il Cane per lo strignimento di qoelli, beochè subito rallentati, e sciolti, era perito, Chi ammette gli spiriti, o on fluido oerveo sottilissimo (che quasi tutti ammettono) eccettoeto il Lister (b) e pochi altri, che quanto prima saranno dal dottissimo Sig. Felice Roseti velidameote impugoati) facilmente questo fenomeno spiega, cioè, che dalle forte legetura que' minimi tubolerti nervosi (cadauno de' quali dalla pie Madre, e dall' Aracnoide viene involto, e tutti poi in un fascio della dure Madre, con mirabile maestria strettamente iosieme legati sono, d'onde viene il nervo formato) ricevaoo un vizio tale di strutture, che cessi appoco appoco per i medesimi il corso del fluido spiritoso, finchè affatto cessato, perda il cuore il suo moto, e il Cane perisca.

39. Da questo iperimeoto ricevo oo lume forse non torbido, per iscoprir la cagione, per cui l'Epilessie, e le Convulsioni gagliarde terminino sovente io Apoplessia, e questa, se vivono in Paralisi, ovvero, come anco all'improvviso accade a un Paziente on' Apoplessia, o Emiplesia, o Paraplessia, &c. che per lo più non è eltro, che una fortissima repentina convulsione universale, o particolar delle parti. Cioè dall' incresparsi, o dal ritirarsi verso il suo principio con empito incredibile le Meniogi, e particolarmente la dure Medre (la quele conforme il mio dottissimo Compatriota Sig. Pacchioni (c) ha tanto di forza, e d'oso per conservare, e moderare i moti di queste macchine) nello sbucare, che faono, da' fori dell' osso del crenio, dove incominciano a involgere i nervi, e dove danno il vigora, e il nome a' medesimi, colà si faccia l'orgeoico vizio, o lo strangolemeoto inclemente delle fistolette, o canellini midollari de' nervi: imperocchè trà la iovioclbile resisteoza dell' osso, e trà la forza oltremirabile delle Meniogi, che con somme violenza verso il cepo si ritiraoo, si striogono io tal meniera, e violentemente si comprimono i detti midollari cannellini, che come fa lo strigoimento del filo al oervo del Cane, così si feccie dalle Meningi contratte nè i detti, guastandosi o quell'atto le loro struttura più, o meno conforme più, o meno è state la forze, e lo strignimento della convulsiooe. Se lo strignimento è universele, e così gegliardo, che affetto si vizino, e si guestino i canoellini suddetti, di manieraché gli spiriti più oon posiano seguitare il suo corso, ecco une fortissima Apoplessia, la qoele fa, che l'uomo, come percosso da un fulmine, morto cada; se ella è particolare, perda il moto in quella parte, dova lo strangolamento s'è fatto, se lo strignimento oon è così gagliardo, e possano, benchè stentatamente, se non in tutto, almeno in parta, seguitare il suo corso gli spiriti, si rimette in qualche modo dopo la caduta l'infermo, ma resta però sempre offesa, il perchè vi resta sempre qualche vizio di strutture nel nervo, e se finalmente lo strangolamento è leggiero, come io certe Epilessie ordioerie, pessioni Isteriche, effetti Ipocondriaci, Scorbutiel, e simili, di manieraché non resti alcone lesione nelle accennate nervose fistole, e possano seguire il suo influsso gli spiriti, terminata la convulsione, ritorna subito a movere tutte le parti, coma prima.

40. Posta questa dottrina, pere a me, se non m'inganue il vero mal conosciuto, che tutti i fenomeni di questi mali con molte chiarezza, o probabilità si spieghino, o spiegare si possaoo, che mi sarò lecito brevemeote accennare.

1. Primo. *Come l'Epilessia, e le convulsioni ostinate terminino finalmente in Apoplessia:* Imperciocchè da tanti replicati strigoimenti, s'io-

(a) Adversar. Anatomic. secund. pag. m. 90. (b) De Humoribus &c.
(c) De navo Meningis usu, & structura &c.

s'indeboliscano finalmente in maniera i cannelli delle funicelle nervose, che viziate restano in modo, che s'impedisce il fluire agli spiriti, e cessa il moto a tutte le parti, &c.

2. Secondo. *Per qual cagione le convulsioni, che chiamiamo per SIMPATIA, cioè, che hanno la Sede fuora del capo, come negl' ipocondrj, nell' utero, o in altre lontane parti, siano meno fatali?* Perchè l'irritamento primo, il quale segue nelle lunghe, lontane, e tortuose propagini de' nervi, deve comunicarsi alle Meningi, e le Meningi poi irritare a tutti gli altri nervi, ma non lo può per ordinario fare con tanta forza, come quando loro stesse, nella sua sede, e centro violate sono, perdendosi nel primo caso molto di vigore nell'ascendere, e nella lontananza della cagione irritante, ma nel secondo tutto l'empito, e tutto l'irritamento si fa, dove hanno il maggior momento del suo vigor le Meningi, che è nel centro, e sede loro.

3. Terzo. *Perchè aperti molti Cadaveri estinti da Apoplessia, come le Storie Mediche raccontano, e come a me stesso è accaduto osservare, non si vede un' immaginabile lesione (stupenti i Medici, nè mai una tal cosa pensanti) nè nelle Meningi, nè nella sostanza corticale o midollar del cervello, nè nei ventricoli, onè meno ne' vasi sanguiferi, o linfatici, nè in alcun luogo del capo?* Ciò accade, posciachè la cagione è stata nel solo vizio de' nervi, o dove escono, o subito usciti dal cranio, ne' quali non resta all'occhio alcuna lesione, come niuna lesione vedevano gli occhi Lincei de' sovralodati due insigni Anatomici, ne' nervi dell' estinto cane.

4. Quarto. *Onde nasca, che nelle Apoplessie molti subito non muojono, ma dopo alcuni giorni soccombono, credendo allora communemente i Medici, che abbia replicato il colpo?* Avviene loro, come al menzionato cane, quando ha avuta una sola gagliarda stretta nel nervo, non morendo già, perchè di nuovo venga ristretto, o legato, ma poichè dalla guasta strottura si và sempreppiù impedendo lo scolo degli spiriti, finchè cessino di fluire. Così accade all' uomo, perendo per lo più senza nuovo supposto colpo fatale.

5. Quinto. *Si spiega, come communemente nelle EMIPLESSIE, le dita delle mani, e de' piedi, o dell' une, o degli altri, varie parti offese, si veggano ne' pazienti stranamente ristrette, e attratte, e benchè s' allunghino con forza, o si distendano, tornano, come corda d'arco tirata, e poi sciolta al suo primiero luogo?* Poichè la parte dopo i moti violentissimi convulsivi, resta convulsa, e increspata per il menzionato ritiramento, fatto dalle Meningi, ne' nervi verso il principio loro, dal che chiaro si vede, non essere già queste forti d'Apoplessie *un rilassamento, o una perduta tensione nel nervo* per mancanza della spiritosa sua linfa, che l'annaffi, e riempia, come generalmente creduto viene, ma tutto al contrario un ritiramento, una troppa tensione, ed un rigido ostinatissimo increspamento del medesimo. E in fatti curo adesso un Sacerdote Ipocondriaco, il quale nella parte destra per un colpo d'Apoplessia parziale ha perduto il moto, dove ha sentito di nuovo, poco fa, tre moti convulsivi, quantunque avanti mai non ne avesse sensibilmente patito, e solamente, quando cadette, fu osservato in uno stante tutto stranamente convellersi, poi restar languido, e rilasciato, come morto, d'indi riavuto non poter più movere la parte destra, il qual modo di cadere Apoplettico è frequente: cioè vengono prima prevenuti da una fortissima convulsione, dippoi restano o nel tutto, o in qualche parte privi di moto, e qualche volta, ma di rado, anche di senso, lo che sempreppiù le mie congetture conferma.

6. Sesto. *Per qual cagione resti in molti Apoplettici la memoria, e il giudizio, in molti l'una, o l'altro si diminuisca, in altri o l'una, o l'altro solo si perda?* Ciò interviene, conforme l'offesa è fatta fuora del cranio, o dentro il cranio. Se fuora del cranio, o ne' lembi del medesimo, come in molti ho osservato, ed osservo, dolendosi veramente molti di sentire, come una corda tirata, o una continua strana tensione nell'occipizio, o nella coppa, del che sovente gl' ipocondriaci, o le isteriche si querelano. Può anch' esser l'uno, e l'altro diminuito, o per consenso della parte vicina offesa, o perchè nel primo atto della caduta, o della fortissima convulsione si diede una tale, e tanta scossa, o si fece un tale, e tanto strignimento, o compressione anche all' organo, o nella parte midollare del cervello (con tanta eleganza dal Lancisi descritta (*a*)) dove si fanno le operazioni dell' anima, che non possa più esercitare con la dovuta forza, e chiarezza la sua divina, oltremirabile, incomprensibile operazione. Perdono poi qualche fiata il lucido nel pensare, nel riflettere, e nel ricordarsi, quando particolarmente la cagione dell' Apoplessia è dentro il cranio, occupando allora la sede stessa di così nobili operazioni, il qual lucido sarà più, o meno diminuito, o annerato, o più, o meno cancellato conforme maggiore, o minore sarà la forza della materia estranea, o premente, o impediente, o sconcertante un tale, e tanto organo dilicatissimo, e per sin fondo conoscerlo, inaccessibile.

7. Settimo. E' facile ora dalle cose dette il comprendere *il perchè i mali de' nervi, e particolarmente derivati da convulsioni, sieno l'obbrobrio dell' arte nostra, e lo scandalo della medicina?* Conciossiachè viziata una volta, e daddovero guasta la finissima, ed arcisottilissima struttura de' sifoncini nervosi, più non possono a perfezione riaprirsi, e riacquistare

il

(*a*) De Sede cogitantis animæ, &c.

il suo diametro, ed il suo tuono, come appare nell'esperienza del Caoe, veggendosi in fatti, che *semel Apoplecticus, semper Apoplecticus*, nulla giovando tanti misteriosi mescugli, e tormenti, per lo più barbari, usati da' Medici, acciocchè torni a fluire lo spirito pe' suoi canali. Lo conobbe Ippocrate, quando disse: *contumaciores sunt morbi nervorum, quam venarum, quia in his humor fluit;* e ciò per l'ampiezza de' vasi sanguiferi, e per il facile arrendimento delle loro tuniche, il che per la loro strettezza, e durezza non può già dirsi de' nervi. Quanto minuta sia la strana sottigliezza de' loro vani, e delle fibre stesse, lo descrivono quegl'insigni Microscopisti, Leuvenoeckio, Roischio, Vieussenio, ed altri, che si sono pazientemente ingegnati di volere scoprire l'intrigatissima, ed oscurissima loro fabbrica, la quale adulterata una volta, e stranamente viziata si prende per così dire, a gabbo ogni nostro rimedio. E questa difficultà di curargli riuscità sempre maggiore, o minore, conforme maggiore, o minore sarà l'offesa, e più, o meno persisterà nell'offendergli.

8. Ottavo. Dal detto finora, non parerà forse strano il conchiudere, quanto inutili, e per lo più occultamente nocivi sieno tanti rimedj caldi, a fondenti, de' quali abbiamo già fatta parola, ed io questi, e simili casi loderò sempreppiù le copiosissime bevitute d'acqua dolce tiepida, o calda, che tanti preziosi *Antiapopletici*, in moltissime forme, ma tutte sovente inutili, o dannose, gloriosamente prescritti.

9. Nono. Inutili pure per ordinario, e qualche volta ridevoli sospetto, essere tante unzioni, Empiastri, fanghi, fomenti, Sparadrappi, Cataplasmi, Vescicanti, Embrocazioni, o Stillicidj, Scarificazioni, ed altri barbari martirj, che alle sole membra prive di moto giornalmente si fanno, tormentando, e imbrattando la cute, e panni senza un utile immaginabile dello sfortunato paziente, come ho cento, e cento volte osservato, gittandosi l'olio, e l'opera, non essendo già il male lungbesso il braccio, o quel membro, che ha il moto, o il moto, o il senso perduto, ma nel principio de' loro nervi, dov'è la radice, o la stabilita quasi invincibile minera del medesimo. A me pare che operino questi Medicanti, come se uno pretendesse fare fluir l'acqua da una secca fonte, col nettare, a tentar d'allargare il rivo, per cui deve scorrere, lasciandola intanto chiusa, e impantanata nella sua bocca, per cui l'acqua scaturir debbe. E d'uopo levar la spina, come diceva l'Elmonzio, e schiantare la mal nata cagione, e sarà guarito l'infermo. Ma torniamo a' nostri Spagnuoli, o seguaci loro.

41. Dicono, avere sanate Asme contumacissime col bever freddo, e non è guari, che parlai col Reverendo Padre N. N. che veniva da Napoli, spessissime volte da un' asma crudele travagliato, il quale, o fosse per credenza di buon Religioso, o per vana lusinga del senso, vino nella neve poco men che agghiacciato, continuamente beveva, dicendo, che incredibile giovamento provava, e del bever caldo si facea beffe. Non passarono molti giorni, che fu assalito da un' Asma tormentosissima, e così crudele, che gli convenne stare giorno, e notte sedente, e andò vicino a morire. Procurai allora disingannarlo, e a persuaderlo, di bere caldo, ma, chi 'l crederebbe? Sempreppiù fisso andava altre cagioni incolpando, ora l'aria di Padova, ora i cibi, ora le applicazioni, difendendo, per quanto poteva, il suo errore, perchè il suo errore gli piaceva. Tanto vale in alcuno la forza del pregiudizio, da cui preoccupato sia, o lo strano vigor del senso ingannatore, che alla stessa evidenza non cede. Sò bene, e lo sò di certo, perchè ho parlato più volte seco, che Monsignor Fogliani, degnissimo presente Vescovo di Modena, mio antico Signore, e gentilissimo amico, è affatto risanato dalla sua Asma, che fu ad infiniti rimedj sempre ostinata, e ribelle, col solo bere caldo, e ciò per consiglio del Sig. Abbate Giovambatista Davini, mio amatissimo Zio, come con pura verità racconta nel suo Libro *DE POTU VINI CALIDI*, lo che è a molti felicemente accaduto, benchè non a tutti, sì per le cagioni diverse della medesima, sì per varj temperamenti, e maniera diversa di vivere: essendo ciò comune a tutti quanti i rimedj, benchè specifici, di non giovare sempre ad ogn' uno. Abbiamo almeno dal canto nostro la poderosa autorità d'Ippocrate, e di Galeno, che nella citata dottrina sinceramente asserisce, guidato dall' osservazione, e dall'esperienza, che dal bever freddo, fra le altre parti, *aut pulma, aut septum transversum &c. aut tale quippiam aliud à frigida percussum ad prayrium apus infirmum est redditum.* Se da un tale rimedio alcuni sono guariti, ringrazino la natura, che alle volte sà far giuochi, che impossibili paiono, ma riflettino, che sono giuochi, da non passare sempre in esempio, nè atti per fare stabilire generali regole, per curare un tal male, essendo probabilmente risanati, non perchè (torno a dire) acqua fredda, ma perchè acqua pura bevettero, la quale corretta, e addimesticata lungo la via, potè addolcire, radere, e portar fuora quella materie peccanti; dell' Asma infausta produttrici. L'acqua calda dunque con più sicura mano si può prescrivere, il perchè solo il lodevole, e l'amico s'adopra, e il nocivo, e l'ostico si abbandona.

42. Troppo lungo, mio stimatissimo Sig. Marchese farei, e della sua benigna sofferenza m'abuserei, se ad uno ad uno per tutti que' mali riandar volessi, de' quali dicono, essere l'acqua fredda sicuro, e potente rimedio: laonde mi farò lecito di raccogliergli tutti in un fascio, e dire, che all' Ipocondria, alle Coliche, a certe spezie d'Idro-

pissa detta dagli antichi secche, Timpanitiche, o da cagione calda, o salso agra derivanti, alle ostinate vigilie, alla miglior concozione del cibo, agli ardori interni, a' veleni caldi, o corrosivi, per precauzione di molti mali, derivanti da' sali, e dagli zolfi, che sono i principj più attivi, e sovente più ribelli, alle Frenesie, o dolori, ostinati di capo, e finalmente per sano, e lungamente vivere, tutto che dicono poter fare l'acqua fredda, io dico per lo più poterlo, anzi doverlo con più sicurezza, e lontana da ogn'ombra di pericolo, far l'acqua calda, per le tante volte accennate cagioni.

43. Venghiamo ora a fare segnatamente parola del bere il *Vino Caldo*, costume antichissimo, e che qui in Padova ad uso migliore fu dal dottissimo citato Persio richiamato, come egli narra nel Proemio del suo elegante Trattato *del bever Caldo* (a). Mentre qui nel tempo d'Autunno dimorava, fù da un catarro, come egli dice, nelle guancia destra, mascella, e gengiva acerbamente assalito, per lo che fu necessitato, per consiglio del famoso Acquapendente venire al taglio, *e durante il male, servirsi di continui gargarismi, fatti con vino caldissimo, e quasi scottante*, con qualche porzione di *Diamoron* rimescolato, nel qual tempo andandone giù per la gola qualche porzione, un grandissimo, non mai aspettato, diletto, sentiva. Ciò gli fece venire in mente quello, che in Marziale, ed in altri antichi Scrittori letto avea, cioè, che i Romani sì per utile, sì per diletto caldo bevessero, il qual pensamento ognora più col confrontar molti passi di Poeti, e d'Istorici Greci, e Latini, conobbe per vero, e per tale lo stabilì. Fù approvato l'anno seguente con l'esperienza sua, e d'un amico in Venezia, e confermato fu da un'osservazione, che lessero insieme del bever caldo degli antichi, fatta da un Fiamengo, uomo nell'età sua, delle vecchie cose pratico molto. Portatosi a Bologna (nel tempo appunto, che il celebre Aldrovandi viveva, con cui ebbe di ciò più volte discorso) seguì l'incominciato costume, e molti amici con diletto a tal bevanda inducendo, volle scrivere per universale benefizio di questa materia, al qual fine indirizza questa sua lodevole, ed utilissima fatica.

44. Vede dunque V. S. Illustrissima, che questo costume ebbe in Padova il risorgimento suo, laonde non sarà forse nè ingiusto, nè disdicevole, che anche un Pubblico Professore di Padova, dopo tanti anni nuovamente sepolto, lo richiami alla luce, tantopiù, che il mio citato dilettissimo Zio, alcuni anni sono, senza sapere cosa alcuna di Persio (per essere libro andato in dimenticanza) da una sola Osservazione letta nel Costeo, tornò a porlo in uso, con tal giudizio, e fortuna, che debellò in due grandi Soggetti, e poi in altri mali antichissimi, & ad ogni sorta de' più validi rimedj ostinatissimi, come nel suo citato Libro *DE POTU VINI CALIDI* si può vedere, essendo appunto a lui accaduto, benchè con un rimedio tutto affatto contrario, ciò, che ad Antonio Musa coll'Imperadore Augusto accadette.

45. Ecco, mio Riverito Signore, come cosa manifesta appare, non essere nuovo, bere il Vin caldo, quanti Autori in varie età in suo favore abbiano scritto, e come la somma Provvidenza del beneficentissimo nostro Dio abbia in diversi tempi eccitati gl'ingegni a ciò fare, per opporsi al dannosissimo abuso del bere freddo. Io stesso l'ho più volte prescritto, e lo prescrivo con utile di chi vuole ascoltare i miei detti, ed ho con attenzione osservato e chi giova, e a chi non giova, e trovo essere sotto questo clima molto rari quegli, a' quali, se non utile, nocumento apporti, e carissimi quegli, a' quali non convenga. Lo conobbe anche Persio, *eccettuando* (b) *i giovani collerici, adusti, e di complessione gagliarda, nè ciò in ogni tempo, ma precisamente ne' tempi caldi, e nell' Estate &c.* e poco dopo: *Quei anco, che abitano Paesi molto caldi possono ne' tempi caldi usar il bere non così caldo, ma temperato, ovvero cominciando da Settembre, o Ottobre, secondo, che i Paesi sono più, o meno freddi, fino a Marzo, o ad Aprile a ber caldo, nel resto per l'Està a non scaldar l'acqua, se non in qualche mutation di tempo, o in altro accidente.* Così pare il Sig. Abb. Davini (c) *Qui sanguinem natura aestuantem habent, qui tenuem bilem, qui robustam aetatem, atque ventriculum, non indigent Vino calido. Si tamen eo usi fuerint, nec admodum delinquent;* e poco dopo (d): *Res mihi est cum frigidulo, & tardo stomacho: huic opem ferre allaboro per Vinum calidum, cujus pulcherrima laus est, nocere non posse. Utantur frigidis tùm aqua, tum vino, utantur etiam gelidis, qui calore pollent, ac robore: me satis admonent experimenta tùm in aliis habita praeclarè, tum in me ipso, Vino calido adjuvari stomachum, & cruditates inde ortas, & sanguinem fadaturas, in ipsis apprimè natalibus locis, & emendari.* Non si dà dunque il Vino caldo per universale rimedio, come alcuni male l'intendono, o intender vogliono, ma per particolare, e ne' casi dalla prudenza del Medico opportunamente distinti, conoscendo anche i Protettori più interessati del medesimo, che a tutti, e in tutti i mali non giova, e qual'è quel rimedio, quella bevanda, quel cibo, che a tutti giovi? Due giovani, miei amici di temperamento focoso, e pieni di spirito, avendo letto le lodi del Vino caldo, e udito molti del medesimo lodarsi s'innamora-

(a) Del bever caldo, costumato dagli antichi Romani, Trattato di Antonio Persio, nel quale si pruova con l'istoria, & esempio degli Antichi, & con la ragione, che il bere caldo al fuoco è di maggior giovamento, e forse anche gusto, che non è il freddo &c. In Venezia &c. presso Gio: Varisco 1593. (b) Cap. 17. pag. 82.
(c) De Potu Vini Calidi pag. 56. (d) pag. 57.

morarono anch'eſſi di berlo, ma non poterono per lungo tempo ſoffrirlo, il perchè, come purgante all'uno, e all'altro il ventre ſcioglieva, ſegno, che dove abbonda calore, ed una ſottile, a focoſa bile, nun v'è biſogno di ſtimolo, ma di freno. Così io ſteſſo nella State non ſento il giovamento, che nell'Inverno provo, onde lo bevo temperato, e non incomincio a berlo caldo, ſe non quando incominciano per le gelate brine a intirizzare le membra, nel qual tempo poſſo mangiare qualche coſa di vantaggio la ſera, non ſentendo la mattina crudezze, come, quando il vino freddo beveva. In fatti la regola generale è per queſti, i quali o per natura, o per l'età, o per il modo di vivere, o per indiſpoſizioni contratte, o i liquidi dello ſtomaco, e delle prime vie, o i ſolidi, o amendue non hanno tutta quella neceſſaria forza, che ſi ricerca, per bene aſſottigliare, triturare, e digerire il cibo, generandoſi allora fughi crudi, e mucellagini, che col tempo ſono cagione d'infiniti crudeli mali. Deve dunque la prudenza del Medico ſaper preſcrivere, e il biſogno d'ognuno rettamente diſtinguere, per non iſcreditare una bevanda così utile, e valoroſa, la quale in uno ſteſſo tempo ſerve di rimedio, e a molti ancora di piacere. *Plurimum calefacere, vel refrigerare, periculoſum eſt*, ce ne fa fede Ippocrate (a) e ne rende la ragione dicendo, *quoniam omne nimium eſt natura inimicum*. E infino appreſſo il Comico paſſò il proverbio: *Ne quid nimis*. E d'uopo dunque ponderar la natura, l'Indole, l'età, il coſtume, l'uſo, le indiſpoſizioni, ed il Paeſe, in cui preſcriver ſi deve, per ridurre a quel giuſto equilibrio, o a quella regolata proporzione non tanto le forze del ſolido, quanto i moti del liquido, temperando le une con gli altri, per regolar queſta macchina fino al tempo dalla infinita clemenza del ſapientiſſimo Artefice a tutti preſcritto.

45. Ho oſſervato, che dove la parte ragioſa, o reſinoſa della bile è troppo legata da un viſcido tenace, che la ſua pronta azione impediſca, e particolarmente quella del ſuo ſale alcalico fiſſo, e volatile, onde reſti pigra la ſua forza, sì per ajutare la digeſtione, e aſſottigliare le moli del cibo, sì per attutire i ſali acidi, e pellegrini di cui abbonda, sì per l'imbiancarlo, a il puro ſeparar dall'impuro, come ne' vecchj, ne' Cachettici, negl' ipocondriaci, ne' deboli di ſtomaco, e ſimili, è mirabile il Vino caldo, imperocchè col ſuo ſpirito oleoſo volatile, molto analogo a quello della bile, poſto dal calore in moto non ſolamente opera nello ſtomaco, ma paſſa preſto a dar mano allo ſcioglimento, e all' azione della detta bile, ſupplendo non ſolamente a' difetti ſuoi, ma attuandola, e ſlegando i ſuoi principj operatori, acciocchè poſſano eſercitare il ſuo uffizio. Quindi è, che ho oſſervato nelle mie mediche ſperienze, che i calcoli della veſſica del fiele (che per lo più non ſono altro, che la parte reſinoſa, e ſalino-terreſtre della bile indurata) da alcuno ſpirito meglio diſciolti non vengono, ſe non da quello del vino, della Terebentina, o conſimile, ſegno dell'analogia, che hanno fra loro, eſſendo noto a'Chimici non poterſi ſciogliere un corpo da un meſtruo, che non convenga con le particelle di tal mole, e di tale figura, proporzionate a entrar ne'ſuoi pori, e come tanti piccoli intruſi cunei sfiancarlo, e la ſtretta ſua unione, e combaciamento dividere. E' dunque probabile, che uno de' principali giovamenti, che il Vino caldo apporta, ſia l'ajutare l'azione tanto neceſſaria della bile, e perciò ne'giovani fervidi, o ne' bilioſi, nel tempo d'Eſtate, in cui queſta abbonda, è fluida, ed abbaſtanza diſciolta, non poſſa utile alcuno apportare, anzi operar puote, che troppo s'eſalti, troppo attiva addivenga, e in conſeguente troppo ſciolga, e trituri 'l chilo, irriti le inteſtinali fibre, e la diarrea, ovvero altri diſordini, e turbamenti cagioni.

46. Che la bile concorra validamente alla digeſtione, io lo tengo per certo, non tanto per le addotte ragioni, quanto per varie oſſervazioni da me fatte in diverſi animali, che mangiano cibi crudi, a' quali la provida natura, cioè l'arte occulta di Domeneddio ha voluto, che la bile entri nello ſtomaco, e unita agli altri ſughi formi un mirabile diſſolvente. Nella Tenca, nella Reina, detta *Piſcis cyprinus* da' Latini, e in molti altri d'acqua dolce, e ſalata il canale della bile và a ſcaricarſi dentro il ventricolo, lo che ha pure oſſervato il mio Maeſtro Malpighi (b) negl'Inſetti, ed io ne'volatili ho quaſi ſempre veduto, come diſſi *Nell' Anatomia dello Struzzolo*, che una porzione della bile (ſe ſi calca ſu la borſetta del fiele, e fuora ſi ſprema) aſcende ſino dentro lo ſtomaco, e ventriglio loro, l'altra verſo gl'Inteſtini diſcende. Gli Accademici Parigini videro in cinque Iſtrici ſcaricarſi la bile dentro il ſacco dello ſtomaco, Lionardo da Capoa l'oſſervò nella Rondine Marina, altri nel Lupo, la di cui voracità, a forza nell' digerire paſſò in proverbio, ed il Veſalio ciò notò pure in un ſempre famelico Remigante. Se dunque tale e l' ingegno della natura in queſti animali, manifeſta coſa è, ciò aver fatto con ſapientiſſimo conſiglio, acciocchè la digeſtione perfettamente ſegua: laonde eſſendo le ſue leggi nelle neceſſarie coſe al vivere, ed al conſervarſi, a tutti comuni, ſe la bile concorre con tanta evidenza a digerire in queſti animali, farà lo ſteſſo anche negli altri, mutando ſito, ma non la legge. Vuole pure il Liſter (c) quantunque ſevero critico delle medeme coſe, che il



(a) Lib. 2. Aph. 51. (b) De Glandulis conglobatis ad Regiam ſocietatem Anglicanam &c.
(c) Lib. de Humoribus Cap. 36. p. m. 365.

vapore acerrimo della bile, che vuol dire la parte più sottile, e più operatrice, esca continuamente dalla borsetta sua per benefizio della digestione; al che di buona voglia mi sottoscrivo, anzi aggiungo, che arrivi anche dentro lo stomaco, del che chiari indizj ne abbiamo, operando così in due luoghi, cioè nel principale organo della digestione, in noi con la parte sua più volatile, e potente molto, dipoi col resto degli altri suoi componenti negl'intestini, che in tal forma vengono ad essere, come un allongato ventricolo, o una seconda officina del gran lavoro.

47. Dal fin quì detto facilmente V.S. Illustrissima comprendere il giovamento del Vino caldo, e il nocumento del freddo. Apre quello, attua, e per così dire, aguzza, e scioglie il misto della bile, acciocchè meglio faccia la sua dovuta funzione, dove al contrario questo lega, fissa, imprigiona le particelle più attive, acciocchè non possano, se non dipoi, esercitare, ma troppo tardi, e per lo più imperfettamente, il loro vigore. Quindi è, che ne' due Giovani accennati, ne' quali la bile era pronta, sciolta, e feroce, invece di giovare il Vino caldo, nuoceva, il perchè troppo esaltava, e troppo agili, o penetrevoli rendeva que' minutissimi corpicelli, che debbono operare con moderazione, e con tempo. Il sommo fervor della bile non ricerca simili ajuti, e perciò in alcuni casi giova anche più l'acqua, che il Vino, e qualche volta tanto l'una quanto l'altro più freschi, che caldi.

48. Se la troppo raggiosa, o grossa bile si trattiene per lungo tempo, o stagna più del dovere nella borsetta sua, è necessario, che uno degli due effetti segua, cioè, o che sfumando la parte più sottile, e l'acquosa spremendosi degeneri in calcoli, o che slegandosi da' ramicelli oleosi gl'invilappati sali, aguzzandosi, e più del dover fermentando, agrissima divenga, e così sbocchi, e coli per il coledoco nelle intestina con tal ferocia, che punga troppo, logori, e con inclemenza morda le fibre loro, e le sforzi a contrazioni spasmodiche, e dolorose, le quali tantoppiù durino, quanto più sarà tenace, e pungente, imperciocchè attaccandosi alla tunica villosa, nè così facilmente staccandosi, nè lubrica discendendo, semprepiù le sue saline punte, come spine nella delicata parte potrà cacciare, lacerare, e dolori acerbissimi cagionare. Seguono sovente questi dolori intermittenti, o periodici, conciossiachè discesa la prima lenta bile, o' entra nella borsetta dell'altra, che fa il medesimo giuoco, non uscendo ad esercitare la sua tirannide, se non in quel tale determinato tempo, che si ricerca, acciocchè i suoi principj attivi s'esaltino, si ponga in moto, gonfj, e ribolla, e sforzando allora ogni ostacolo scappi fuora, e precipiti nelle intestina. In questi casi sono inclinato a credere, che giovi 'l vino ben caldo, continuamente bevuto, poichè assottigliando le parti ramose e raggiose della bile, e le volatili ajutando, non lascia, che pigra stagni, e s'impaludi, ma che gema, ed esca nelle ore, dalla saggia natura determinate, a produrre il suo effetto.

49. Ciò, che dico della bile viscosa, che stagna, e in qualche modo peccante, o più agra, o più orrida, per così dire, di spine diventa, dico ancora di tutti quegli altri sughi, o fermenti, che servono nello stomaco, e nelle prime vie, per fare la tanto necessaria, e gelosa opera della digestione, conciossiacosachè, se nelle sue glandule, o loculi, o alveoli più dell'ordinario si fermino, e un sapore diverso, e più acuto, e non naturale acquistino o più insipidi, più grossi, più effeminati, e spossati restino, vincendo finalmente le resistenze, e dentro la cavità, dove mettono foce, gemendo, possono cagionar varj mali, o se pigri, e melensi sono dagli altri sughi superati, e fermentando, e bollendo diversi tormentosi effetti produrre, o se agri, o di sapore estraneo dotati esser cagione di tanti, e sì diversi strani sintomi, che nel ventricolo, negl'ipocondrj, e lungo gl'intestini si sentono. S'aggiungono quelle reliquie de' cibi salsugginose, od acidissime, che colà restano, quelle viscose mucellaggini, quelle crudità disgustose, e cotanto alle rette operazioni nemiche, le quali tutte sono effetti, e prodotti d'una digestione mal fatta, e che tutte sono l'impura, e sfogosa sonte di cento mali, e cento. In tutti questi casi il Vino caldo mirabilmente giova per la cura particolarmente preservativa, e l'acqua calda anco per la curativa, per le accennate ragioni, e forse perchè lo spirito del Vino ha per proprietà d'addolcire gli acidi, involvendo, o ingoainando le loro punte, se l'umore, che pecca, d'acido pecchi. S'aggiugne, oltre lo scioglimento delle paniose mucellaggini, l'apertura delle boccucce di tutti i vasi escretorj, il moto blando accresciuto, l'allentamento delle fibre, per lo più troppo rigide, o increspate, l'aumento degli spiriti, e una certa subita, dirò co' Medici, *irradiazione* per tutto il corpo, che accresce il vigore degli organi, ajuta la traspirazione, e la separazione del soverchio, e dell'escrementoso, prepara, o celebra.

Sentiamo il celebre Friderico Hoffmanno, dove con tanta saviezza, e con un metodo così ingegnoso parla *De alimentis aliorum insalubritatem corrigentibus* (a) dai quale vengono subito posti *inter praestantissima ciborum corrigentia Potus calidi &c.* e nel §. 4. ci assicura, come *Potus aquae calidae herbis roborantibus conditus cruditates mucosas, viscidas, acidas, à digestione prima relictas, & tunicis intestinorum, eorumque crustae villosae inhaerentes diluit, abstergit, dissolvit, temperat, ut per alvum facilius descendant, neque intestina ullo modo, vel acrimonia, vel inflatione laedantur:* e nell'

(a) Medicina rationalis Systematica Tom. I. Cap. V, §. 3.

e nell' Annotazione al §. VIII. del Capitolo 6. *De potulentorum salubri, & insalubri natura*, parlando dell' Acqua calda pone questa generale proposizione, che per noi vale un tesoro: *Aqua calida*, mi servo anche qui delle sue parole, *nunquam nocet, sed semper utilis est*; e qui descrive un numero considerabile di giovamenti, come *mucositates diluendo aperit, salia excrementitia vero, & biliosam pituitam diluit, tum & sanguinis circulum, & omnes excretiones eximiè adjuvat, unde medicina preservativa adversus omnes morbos certè in aqua salubri requiescit*. Si noti quel *nunquam nocet, sed semper utilis est*: parendogli di non ispiegarsi col primo senso abbastanza, e si noti quell' insigne elogio, che le dà in fine di farla una medicina universale preservativa *adversus omnes morbos*, non conoscendo io già altro rimedio nell' Arte nostra, a cui questi vanti dare possiamo. Non così certamente diranno gli stessi fautori dell' acqua fredda, la quale se in alcuni casi utile, in cento danno apporta. Tanto piacciono al lodato Hoffmanno le bevande calde, che parlando di Cornelio Bontekoe (*a*) *praeco ille*, dice, *Potus aquarum ex bene meritis, quod hominibus auctor fuit, ut infusa calida libenter haurient*,

50. Ma se l'acqua calda, per testimonio fedele di que'valenti Maestri, o pura, o con erbe corroboranti medicata, fa cotanto portentosi effetti, e perchè non farà gli stessi 'l Vino, caldo, che porta di sua natura il corroborante, senza mendicarlo dagli altri? E in fatti questo prudente, e dotto Scrittore nell' Annotazione al §. 19. dove parla del Vino, vuole, che si annoveri fra le *bevande naturalmente medicate*, o fra i rimedj, più che fra le pure bevande: *Vina itaque*, dicendo, *meritò inter medicamenta, sive alimenta medicamentosa, quibus & concoctio ciborum, & excretio alienorum, necnon virium, & caloris restitutio egregiè adjuvatur, referenda sunt*; il che, se del Vino freddo dir si puote, quanto più con ragione del Vino caldo si potrà dire, in cui dal calore le parti, che contiene medicamentose vengono risvegliate, e perciò semprepiù con vigor maggiore potranno il loro effetto produrre? Ma ecco un altro testimonio, che al di là de' Monti si fa sentire per lodatore del Vino caldo, di cui ne parla con l'esperienza alla mano. Quest' è l'erudito Gio: Bruyerini (*b*) il quale della bevanda calda, e fredda parlando; *Novimus*, ce ne assicura, come testimonio di vista, *unum, atque alterum, qui aestate media, necdum aliis temporibus unà perpetuò aquam propemodò ferventem Vino adjicerent, eosque ad summam pervenisse senectutem exploratum habeo*; e perchè temeva, che ciò, come cosa a' suoi tempi rara, creduto non fosse, soggiugne: *cujus rei testes splendidissimos in agro Lugdunensi, itemque apud Vivarienses Narbonensis Galliae populos habeo. Unum autem non erit alienum nominare Nobilitatis Primariae à Sancto Camundo &c.* Lo che quanto conferma la nostra sentenza, tanto la contraria indebolisce, avendo già dimostrato, come i bevitori de' Vini, e delle bevande ghiacciate pagano più presto degli altri alla natura miseramente il tributo.

51. Lo stesso suo illustre Monardes non è però così indiscreto, nè tanto appassionato nel far bere il Vino dalla neve, o dal ghiaccio freddissimo renduto, ad ogni genere di persone, ma fa anch' esso le sue prudenti eccezioni, che a mio giudizio sono tante, che potrebbono servir per regola, e il bever freddo per eccezione. *Non conviene* (Così ingenuamente confessa) *all' incontro a quelli, che sono molto vecchi, e in età grave, nè a quelli, che vivono in ozio, e senza fatiche o mentali, o corporali, nè a quelli, che patiscano crudità di stomaco, causate da umori freddi, nè agli Asmatici, o che patiscono difficultà di respiro, nè a coloro, che attenuati sono, o deboli di Reni, nè a quelli, che non possono digerire per umori, o altre cagioni fredde, nè à soggetti alle ventuosità, nè a giovanetti, nè a figliuoli teneri, e simili*. Di grazia Sig. Marchese ponderi un poco bene col suo pesato giudizio, quanto poco de' Gentiluomini, e benestanti di Milano, dove ella soggiorna, bevande nevate, o Vino freddissimo beverebbono, se si dovesse attentamente osservare (come osservar si dovrebbe) l'utilissima eccezione, che da questo suo dottissimo Spagnuolo preseritta viene. O quanti sono i vecchj, o d'età gravi, quanti quegli, i quali impancati, e senza affaticare il corpo, e la mente oziosi vivono, quanti coloro, che della poca forza del loro stomaco, o freddo, o languido, e spossato si querelano, e di crudità si lamentano, quanti sono tormentati da' flati, e da ippocondriache passioni, quanti i giovani, ed i fanciulli, a' quali con ragione il bere freddo nega? Nè poco sono gli asmatici, i dolenti delle difficultà di respiro, nè pochi gli estenuati, e i deboli di Reni, a' quali tutti aggiugniamo gli eccettuati da' Maestri della nostr' Arte Ippocrate, e Galeno, e pianpiano ci ridurremo a confessare, che a pochissimi, e quasi a niuno le gelide bevande convengono.

52. Non si maraviglierà dunque nè punto nè poco il mio riverito Sig. Marchese, se io stento a capire, come i consaputi moderni saviissimi Medici, contra i sani consigli non tanto del loro insigne Monardes, quanto de' primi Padri della Medicina, con tanta franchezza si nell' Asme più affannose, sì in altri penosissimi mali senza (per quanto scritto mi viene) eccezion di persone, d'età, di tempo, e di cagioni acqua freddissima largamente prescrivano, e portentosi successi raccontino. Non tante già sono le eccezioni, se Dio mi salvi, che m' impedischino, o impedir possano le falutl-



(*a*) §. II. De Medicina Eclectica. (*b*) Cibus Medicus, sive de re cibaria. Norimbergae &c. Lib. 16. cap. 15.

sere bevande dell'acqua, o del Vino caldo, essendo in tutti i suddetti casi utilissime, ed, anzi che nò, necessarie; laonde manifestissimo appare, non potersi nè meno far paragone, qual delle due più lodevole sia, e degna d'essere comunemente abbracciata, e seguita; tanta è strabocchevole, e sterminata la differenza, che fra l'una, e l'altra si vede.

53. Nè senza ragione consegliano il mio carissimo Zio Davini, Persio, e gli antichi amatori di tal bevanda, che (dati gl'indicanti) non tiepida, ma caldissima si assorba, sì per i forti motivi, che il primo adduce, sì forse per una, benchè leggierissima osservazione da me fatta, nel far prender a Nobil Donna, per certa sua indisposizione, l'Olio di Mandole dolci con pane trito, cotto nel brodo. Se il pane trito solamente era tiepido, non si poteva mai in tal maniera seco intimamente rimescolare l'Olio, che sempre non apparisse, o non sovranuotasse, del che somma nausea provava; ma se caldissimo era, e fervente, così altamente penetrava, e s'univa, che più non apparendo, nè quasi sentendolo, volontieri, e con utile lo riceveva. Da ciò si deduce, quanto vagliono i gradi maggiori, o minori del calore del fuoco, per aprire più, o meno i pori del composto, acciocchè con un altro corpo s'unisca, e l'effetto disiderato produca, il vino freddo bevuto nel pranso, o nella cena, non penetrerà mai tanto, nè così presto il cibo, la bile, e i fermenti alla retta concozion destinati, come farà il Vino caldo, il quale col moto impresso dall'empito delle vibrate particelle del fuoco facilmente s'aprirà la strada, sfiancherà la tessitura più forte, e più tenace, e di più misti si farà un sol misto.

Nel primo caso il Vino superficialmente si confonde, non intimamente si mescola con gli altri corpi; e perciò forse io me stesso osservo, che le beviture dell'acqua, o del Vino freddo più presto passano, e colano per i cribri, e canali destinati a un tal'uso; ma se l'acqua, o il Vino caldo bevo, più lungamente nello stomaco, e nelle viscere si trattiene, e quantunque molti corpicelli de' più sottili velocemente tragittino, e tutte le parti in un batter d'occhio ristorino, la parte però maggiore più trattenendosi esercita la sua azione nello stomaco, nella bile, e negli altri liquori alla grand'opera destinati, e fa, che segua quel perfetto trituramento, e tutto ciò, che si ricerca a preparare un buon chilo, ch'è la base principale, e più sicura della nostra salute.

54. *Sedi, pudendis, utero, vesica his calidum amicum, & judicans, frigidum inimicum, & perimens*. Sono parole Afforistiche del grande Ippocrate (*a*) avendo conosciuto quel savio vecchio, che tanto alle parti conservatrici, quanto alle serventi, e finalmente alle tanto necessarie generatrici vuol essere caldo, non freddo, per conservarle nel loro natio vigore, acciocchè nelle loro operazioni melense, e intorpidite la loro disgrazia non piangano, ed a se stesse i vergognosi funerali non celebrino. Ciò sapeva ben per pruova la lussuriosa Fotide d'Apulejo, quando dava la bevanda calda all'amato; *idque modicum*, senza le sue espressive parole, *priusquam totum exsorberem, clementer invadit, ac relictum paulatim labellis minuens, meque respiciens sorbillat dulciter*; segno, ch'era ben calda, bevendola a sorsi, a sorsi, come fanno gli uomini di buon gusto la dilicatissima Cioccolata. Che facciano forte l'uomo alla lotta d'amore le calde bevande, lo assicurò pure l'ingenuo Luciano (*b*) ed il Poeta diede per consiglio:

*Et calidam fesso comparet uxor aquam;*

Ma forse, o senza forse più sano stato sarebbe, se avesse detto, che un bicchiere di ottimo Vino caldo, e fumante allo stanco marito avesse sommistrato. Quindi è, che tutti i più rinomati Maestri concludono, essere il freddo a tutte le parti del nostro corpo nemico, che distintamente annovera Celso (*c*) fra le quali non tralascia le parti alla grand'opera della generazion destinate, le quali, per essere nervose, amano il calore, odiano il freddo. Così viene proibita alle giovani destinate alle nozze l'acqua fredda, sì per il corso de' suoi fiori, che può impedirsi, o sminuirsi, sì perchè col freddo non maturano i frutti, ma acerbi, aspri, e disaggradevoli restano. Le Maritate pure sterili nella lor misera mancanza si confermano, se dagli esteri freddi dipenda, bevendo freddi liquori, come ce ne fa testimonianza Ippocrate (*d*); e lo stesso Aristotele (*e*) parlò chiaro, quando scrisse: *Aqua cruda & frigida, aut sterilitatem, aut partum faemineum faciunt*; lo che confermò, quando parlò della Natura degli Animali (*f*). Avicenna pure, uomo di prima sede frà nostri Maestri, non mancò di ricordare a' posteri, parlando della sterilità: *Causa autem* (*g*) *quae est in matrice, aut est malitia complexionis corrumpentis sperma, cujus plurimum est frigus congelans eam, SICUTI ACCIDIT EX POTU AQUÆ FRIGIDÆ*: e parlando dell'uno, e dell'altro sesso Pamfilo Erilaco (*h*) biasima l'acqua fredda, per essere cagione, che le vene *frigiditate laborent, & frigescant sanguinis fibra, hinc coeuntibus opponitur, quoniam sistit cursum spermatis*; ed altrove asserisce, che *propter frigida aqua potiones mares non coeunt*.

55. Se dunque per sentenza di tanti Scrittori d'illustre fama l'acqua fredda la sterilità o fomenta, o cagiona, il Vino caldo, come

(*a*) In 5. Aph. Lib. Aph. 22.
(*b*) In Lucio Erat Hilaritas &c. (*c*) Lib. 1. Cap. 9.
(*d*) Lib. 5. Aph. 62. (*e*) Lib. 4. de Generat. Animal. cap. 2. (*f*) Lib. 6. cap. 9.
(*g*) In 2. 13. Tract. primo Cap. 7. (*h*) De Aquae praeparat. Lib. 4. cap. 19.

come contrario, dovrà levarla, e sarà una sua lode non ultima, il fare, che con così benigno, e dolce rimedio cresca la speme, e si consolino le famiglie. Non v'ha dubbio, che chi prima di andare a letto beve un poco di Vino di Spagna, o di Cipro, o dalle Canarie, o simile, col ventre di sonnacchiosi cibi non troppo pieno, più valorosamente combatte con quel corno, con cui gli uomini cozzano con le donne, per parlar col Boccaccio, laonde è probabile, che il pigro marito, e l'avida Donna caldo bevendolo sieno per esercitare con più vigore l'amorosa zuffa, il perchè più presto, e con più forza sciolti, e vibrati gli spiriti daranno moto, ed energia agli stromenti generatori. E per verità gli antichi Romani, che per contantarsi, e per così dire, diguazzare in ogni genere di gustevole diletto tanto studiarono, non solamente per il suddetto fine il Vino caldo bevano, ma con aromati, e con la Mirra condito, facendolo bere agli uomini le scaltre donne, e alle Donne gli uomini, del che certamente astenuti si sarebbono, se l' effetto alla loro intemperanza non avesse con evidenza corrisposto. Perciò Eario, antico Comico, o come altri dicono Satrio, introduce una Meretrice, chiamata Glicone, la quale per aver maggior vigore nella disonestissima pugna, così parla.

*Myrrhinum mihi affer, quo virilibus armis*
*Occursim fortiuncula;*

Se crediamo a Plociade, che lo racconta. Lo stesso afferma Petronio Arbitro, Maestro indegno d'ogni più lascivo, dicendo, *essere stato uno dall'estro della libidine agitato, perche bevette il Vino con la Mirra* (a).

56. Che gli antichi, non contenti della pura forza, e dilicatezza del Vino, volessero l'una, e l'altra con la mirra, e con gli aromati accrescere, lo attesta Plinio (b) col testimonio di Plauto così scrivendo: *Lautissima apud priscos vina erant Myrrha odore condita, ut apparet in Plauti fabula, quæ PERSA inscribitur, quamquam in ea, & calamum* (aromaticum) *addi jubet: ideo quidam aromaticis delectatas maximè credunt*; con le quali bevande, piene di fuoco, e di spirito a più d'un appetito soddisfare certamente pensavano, e potevano. So, che alcuni apportare potrebbono l'opinion d'Ateneo, dove parla *de' Savj insieme cenanti*, il quale crede con Aristotele, che la Mirra impedisca l'obbriachezza; e s' impedisce l' ubbriachezza, egli è segno manifesto, che lega gli spiriti, i quali renduti allora torpidi, e sciocchi, saranno anche inabili a quel geniale spiritoso lavoro. *Ollula* (così decide) *etiam, quæ Rhodiaca dicuntur, tum ob voluptatem inferuntur in convivia, tum quia, cum Vinum calefaciant, minus ebrietatem inferri patiantur: nam si myrrha, mastiche, resque hujusmodi in aquam injecta coquantur, ac mox Vino misceantur, minus, qui bibunt, fiunt ebrii.* Gran sentenza lo vero non avente contrasto; cioè, *che chi mescola l' acqua col Vino, meno s'ubbriaca.* Ma la virtù, ridicono, di meno ubbriacarsi, non istà nell'acqua, ma nella Mirra, e nel Mastice, lo che il lodato Ateneo più chiaro nel Libro 17. con le seguenti parole dimostra: *Fiunt Ollula Rhodiana, Myrrha, Lentiscique floribus, croco, balsamo, amomo, ac cinnamomo simul coctis, ex quibus, quæ mista fuerit aqua* (da inacquare il Vino) *ita sistit ebrietatem, ut vel Venerem sedet, surgentesque etiam spiritus digerat.* Bisogna, che al tempo d'Ateneo questi Aromati fossero freddi, imperocchè ne' tempi nostri aggiungono fuoco a fuoco, eccitano certamente gli spiriti, nè domar sanno, nè forse possono quelli particolarmente, che arditi, e alla ragione stessa ribelli s'inalzano ad offuscare la mente. Torno a dire, parlando de' Rodiani vasi, essere probabile, che l' acqua avesse la virtù, che agli aromati danno, da' quali finalmente il solo odore cavar potea; overo, che con quest'acqua odorata meno anche bevessero, e perciò a' lordi, e abominevoli vizj dall'ubbriachezza, e di Venere meno allora soggetti fossero. Nè qui io parlo del Vino con acqua, per così dire, dirotto, e mortificato, ma parlo del Vino puro, in cui non il solo odore, ma la sostanza resinosa della Mirra o sola, o col *Calamo aromatico*, o con gli altri sovrannotati aromati mescolata sia, la quale quanta forza, e calor maggiore possa somministrargli, non vi è alcuno così ospite nella naturale, e Medica Storia, che non lo sappia. Nè creda già, Illustrissimo Sig. Marchese, che la Mirra in dose moderata cotta nell'acqua, o nel vino cotanto amara sia, come pensano alcuni, imperocchè si tempera, si matura, si addolcisce, e ingrata non riesce, come con l'esperienza ho voluto provare; e perciò per semprepiù imbalsamare le viscere, corroborare lo stomaco, e impedire la corruttela degli umori, chi all'uso antico il *Vino mirrato* bere volesse, quando concorressero i necessarj indicanti, non solamente non lo biasimo, ma sommamente lo lodo. Che questo Vino mirrato utile, ristorativo, e dilettevole sia, lo attesta il dottissimo Baronio (c) dove stabilisce, che la perfidia Giudaica lo desse nelle sue tormentosissime angustie al nostro amoroso, e divin Redentore, non per maggiormente crucciarlo con l'amarezza, e insoavità del medesimo, ma piuttosto con la sua dilicatezza, e odorosa giocondità ristorarlo, ch'io non credo per compassione, come da altri vien giudicato, ma per una barbara tiranna crudeltà, acciocchè più lunga-

(a) Commentar. Plinii DE MYRRHA
(b) Lib. 14. Hist. natural. cap. 13. p. m. 344.
(c) Annal. Tom. 1. An. 34. Cap. 49.

lungamente vivendo, più lungamente addolorasse, e assaporasse, dirà così, a sorsi a sorsi la morte, del qual parere pare, che fosse anche il chiarissimo Tommaso Bartolini, riferito dall' Eruditissimo Sig. Lanzoni (*a*) riflettendo, che gli Ebrei gli dassero la detta bevanda, *non ut levamen, sed ut magis illum affligerent, a levamine illo fortasse abhorrens, quod in tam diro cruciatu ab odore Myrrhæ exhaurire poterat.*

57. Della sola Mirra, intorno a cui è la quistion principale, si leggono cento Autori, i quali hanno trattato di sua natura, e si vedrà, che nè pur uno, ch' io sappia, le dà questa occulta virtù di legare gli spiriti, ma più tosto di risvegliargli, di accrescergli, di assottigliare, di aprire, o alle pigre, e fredde parti dar moto, quando son vive, e d' imbalsamarle, e dalla putredine difenderle, quando sono morte.

Per non diffondermi troppo in una cosa, che a me par manifesta con buona licenza del grande Aristotele, e del venerabil Ateneo, rimetto V. S. Illustrissima alla Lettura del Polisio (*b*) il quale ha pazientemente raccolto nella sua *Mirrologia* tutto ciò, che fino a questi tempi è stato scritto intorno la medesima, incominciando fino dall' etimologia del nome, e da' suoi Natali, riferendo tutte le sue qualità, e virtù, e terminando con quante Ricette ha in ogni Autor ritrovate, nelle quali sia nominata la Mirra, di manierachè delle lodi, e prerogative di questa ne ha compilato un intero Volume. La fa nel Capitolo sesto di temperamento caldo, e secco con Galeno, e con Avicenna, il che deduce dalla sua sostanza ragiosa, dal grave odore, dal sapore amaro, ed acre, dall' accendersi facilmente al fuoco, come tutte le ragie fanno, e dagl' effetti, che produce. Quindi è, che nel seguente settimo Capitolo le dà facoltà particolarmente d' aprire, riscaldare, o dar moto, e perciò con utile prescriversi alle Donne, per provocare le purghe, e i Lochj, espellere le secondine, i feti morti, i parti difficili, e cacciar via con ammiranda forza quanto di soverchio, o d' estraneo imbarazza, o disturba le parti, che più d' ogn' altra tengon celate le Donne; e finalmente nel Capitolo 13. Art. 4. l' esalta per togliere anco la *sterilità, se da un utero freddo, ed umido dipenda*, che vuol dire in buon linguaggio, per provocare le Donne alla lussuria. Ma torniamo alle bevande attualmente calde.

58. Il lodato Pamfilo Erilaco nel suo Trattato *De Aquarum Natura, & facultatibus* (*c*) dopo avere lodata per molti gravissimi mali l' acqua calda, soggiugne: *Quod si multum calida potetur, ultra quas diximus facultates, validè flatus discutit, ita ut cholicos dolores* (del che già parlammo) *aliorumque intestinorum & ventriculi continuo dispellat, & dissipet inflationes, in quacumque insint parte. Singultum, sitim, & tussim lenit: gutturis, lateram, vesicaque dolores mitiores facit, vel sedat. Tepida verò potata* (si noti bene) *in unaquaque dispositione nauseam inducit, & vomitum: unde caveant Syrupos, vel quid aliud administrantes, ne tepida propinent.* Ecco dunque, come anco questo saggio Autore una tale verità conobbe, essere il tiepido (generalmente parlando) disgustoso, e allo stomaco nostro per ordinario non molto amico, e perciò in fine raccomanda, che *caveant Syrupos, vel quid aliud administrantes, ne tepida propinent*, e perciò spesso le Medicine date tiepide vengono vomitate. Ma se l' acqua caldissima fa effetti sì portentosi, quantoppiù efficacemente gli farà il Vino? Si bevano, dice il mio Carissimo Zio, il Thè, il Caffè, il Ciocolate tiepidi, nausea vi movono: Si bevano ferventissimi, gode il palato, lo stomaco si corrobora, tutto il corpo si rinvigorisce, e si rallegra: *Potus enim tepidus*, lo conferma in altro luogo (*d*) *aut subvertit, aut debelitat, stomachum*, quando però il paziente non tolleri anche il tiepido, o almeno il men caldo, che in certi casi, e temperamenti sarà sempre migliore del freddo.

59. Nè è già vero, che l' acqua, o il Vino caldissimi non estinguano la sete, *essendo questa*, come la descrivono le Scuole, *un desiderio di freddo, e d' umido:* imperocchè ciò riesce contrario alla ragione, e all' esperienza. Alla prima, poichè intanto il palato, la lingua, le fauci sono aride, e di essere irrorate abbisognano, in quanto la linfa non si separa, o ne' suoi alveoli stagna, e non geme per le boccuccie de' scialivali tubi, da' quali dolcemente stillando le inaridite parti bagna, ed annaffia: per ottenere il qual fine è necessario, che s' aprano i pori, e per così dire, si dilatino, o si schiudano le cateratte, acciocchè fluisca l' onda amica, come prima, e soddisfacendo al bisogno della Natura apporti il desiderato sollievo. Se apra più i pori, o le bocche d' ogni canale escretorio 'l caldo, o il freddo, non vi è alcuno, che dubitare ne possa; quindi è, che due utili dalla fervida bevanda si cavano, uno, che spalanca, dirò così, alla ventura linfa le porte, l' altro, che più presto entra nel sangue, e si dilata per tutto, e si sparpaglia, apportando all' umido mancante, e alle parti siribonde il desiato soccorso. Ciò conobbe anco il curioso Bonteckoe, quando volle, che non solamente le beviture calde, ma lo spirito di Vino più dell' acqua fredda estingues-

(*a*) De Cornuis, & unguentis pag. m. 208.
(*b*) Myrrhologia, seu Myrrhæ disquisitio curiosa &c. a Gothfredo Samuelle Polisio &c. illustrata, variisque Medicamentis adornata &c. Noribergæ &c.
(*c*) Lib. 4. Cap. 21. pag. m. 283.
(*d*) pag. 15.

estinguessero la sete, il perchè, dica, le une, e l'altro aprono i pori delle glandula della bocca, e fanno, che vomitino la necessaria scialiva, il che dell'ultimo può qualche fiata verificarsi, se stasse la cagion della sete nella sola bocca, e non mancasse l'omido al sangue. Ho detto, che ciò si prova anche con l'esperienza, posciachè i bevitori del Vino caldissimo tutti d'accordo confessano, che anche quando sono dalla seta cruciati, bramano un umido caldo, non freddo, dal quale subito ristorati, e soddisfatti si sentono; ed ho udito molti, quantunque non amanti del bere ordinariamente caldo, i quali nelle maggiori vampe della nostra State, per estinguere la sete, nè empiarsi d'acqua, o di Vino, bevono soavemente il Thè, o il Caffè, e la seta, detto fatto, ammorzano, il che io stesso in me stesso ho più volte provato. Così ne' più fitti rigori del Verno, quando di freddo intirizziscono le membra, e sete abbiamo, non cerchiamo già il freddo, ma l'umido per soddisfare alla medesima.

60. Ma dicono, o dire possono, che la bevanda fredda è naturale, ad universale a tutti gli uomini, e a tutti gli animali di questo Mondo, ed avanti 'l Diluvio, nel qual tempo centinaja d'anni viveano, non solamente Vino caldo, ma nè men Vino beveano, nè credo già, che Madonna Eva, nè quella antiche venerabili Madri accendassero il fuoco per iscaldare l'acqua da bere, e farla bere a' suoi Consorti, ma fresca, limpida, e brillante, tal quale scaturiva dalle fontane, saporitamente se la ingojassero. Tutto è verissimo, quando il Mondo era bambino, si coprivano di verdi frasche, fortissime erano le nature, e meno ingegnosa sì nel cibo, come nelle bevande era la gola degli uomini: ma di poichè il Mondo s'è per così dir, fatt'uomo, per non dir vecchio, e dalla lunga sperienza ha acquistato un po più di giudizio, non s'è voluto abusare delle grazie di Domeneddio, ma ha voluto fabbricare la Cucina, lasciando le ghiande agli animali, ad ai più semplici, ed ai più poveri i soli cibi del campo, e dell'Orticello. Ha pensato cuocer le carni, l'erbe, e le grana, condir i cibi, spremer liquori, a mescolando il buono col meglio, o sciegliendo fra il meglio l'ottimo godere nella mensa, lodando il sommo Benefattore, ciò che per sua sovrana, e più che Reale munificenza ha voluto donargli. Seguano pur a bere gli animali le acque fredde, e gli uomini le gelate (che nè men queste i primi Padri, che tanto vissero, certamente beveano) ch'io lor le dono, contento d'assorbire il mio Vin caldo, e riscaldarmi quell'età fredda, che già sento serpeggiarmi per l'ossa. Osservo però, che anche gli animali le acque calde, e i caldi beveroni molto ghiottamente assorbono, e quando i Buoi, le Capre, le Pecore, ad altri animali arrivano alle acque Termali, che non sieno acide, golosamente se le trangugiano, bevendo per altro sottil sottile le fredde, e nevose. Osservo ancora, che gli animali Carnivori, tanto terrestri, quanto volanti molto volontieri del sangue caldo, e fumante della lor preda s'abbeverano; ed io, quasi dissi, scherzando, che se gli animali tutti, i quali acqua fredda bevono, avessero anch'essi il giudizio, le mani, e la cucina, essi pure di bever caldo s'ingegnarebbono.

61. S'inganna pure al digrosso il suo erudito Monardes col dire, che in tutti i secoli siasi bevuto, e che da tutte le Nazioni freddo si beva, conciossiachè tanto il citato Persio, quanto il nostro Chiarissimo Sig. Abate Muratori nella Lettera al Signor Davini (a) hanno fatto chiaro vedere, come i Greci, i Rodiani, i Romani, che al Mondo tutto davan le leggi, caldo bevessero, ed ora gl'Indiani, e segnatamente i Giapponesi, o i Chinesi, che fanno un Mondo da se, bevono tutti caldo, il che nota pure il menzionato mio dilettissimo Zio (b) per testimonio del Gemelli (c) a cui mi sarò lecito aggiugnere l'autorità del P. Gio: Pietro Maffei, dottissimo, ed elegantissimo Gesuita, il quale nel sesto Libro delle Istorie dell'Indie de' Chinesi, e Giapponesi, moltissimi anni prima del Gemelli, lasciò scritto: *quamquam è viribus more nostro non exprimant merum, uvas quodam condimenti genere in hyemem asservare mos est. Caeterum ex herba quadam expressus liquor admodum salutaris, nomine CHIA calidus hauritur, ut apud Japonios*. Così nell'Asia, e segnatamente in Constantinopoli è quasi più la bevanda calda, che la fredda, a cagione dell'incredibile quantità del Thè, e del Caffè, che più d'una volta al giorno assorbiscono, come ora è già uso per tutta Europa.

62. Nè mi dicano, che sia più naturale la bevanda fredda, che la calda, perocchè la nostra Natura, o la disposizione artificiosissima di questa nostra macchina, più certamente il caldo ama, che il freddo, il perchè dovendo essere in un perpetuo inviolabile moto i nostri fluidi, e gli organi dal calore continuamente fomentati, o posti in atto, chi non vede, che facendo il freddo contrario effetto, non sarà a noi così connaturale, come il caldo? E per qual cagione tanto l'Inverno ci difendiamo dal freddo, e in ogni stagione minestre, e cibi caldi mangiamo, se non perchè il freddo, che ha prossimi con la morte i confini, è nostro crudelissimo fatal nemico? Ognuno confessa,

a so-

(a) De Potu Vini Calidi pag. 63.
(b) Nel suddetto Libro pag. 18.
(c) Giro del Mondo Part. 4. Lib. 1. Cap. 2.

e sovente dice, che per conservar la salute è necessario porre sempre qaalche cosa di caldo nello stomaco, dunque ogoun vede, per comone accoosentimento, e ciò la Natura stessa tacitamente a tutti insegnante, essere utile il caldo, nocivo il freddo. Ma se caldo maugiar dobbiamo, e perchè non dobbiamo bere caldo? E qaale stranezza di gaasto costome è mai questa, di mescolar lo stomaco, e freddo, e caldo, mangiar la minrstra bolleote, e sovrabergli una tazza di Vino coogelaote, e così a vicenda introdurre in ooo stesso luogo dae qualità cootrarie, da fare per così dire, impazzir la oatura con le oostre pazzie, e sforzarla ad errare co' oostri errori? Non ha posto indarno il sapientissimo Artefice in sito così basso, e da caldissime viscere circondato il nostro ventricolo, se non perchè nella lunghezza del viaggio i cibi, o le bevande fredde per necessità sovente ingojate, si attemperioo, e quell' acuto rigore perdano, e colà poi dalle viscere circondaoti scaldate possano esercitare il sao officio. Che se noi le manderemo giù calde, leveremo la fatica alla Natora di scaldarle, ooo perderà oè forza, nè tempo nell'operare, e tutto riuscità con oostro utile, e suo sullitvn perfettameote lavorato. E perchè ha fatto di più la natura, che i fanciulli saccino sempre il Latte caldo? E perchè seguitar noo dobbiamo anche oel restante di nostra vita le sue prime, sicore, impeccabili leggi?

63. Falsa pore io sospetto, coo buona pace d' Aristotele, e de' suoi troppo fedeli seguaci, l'accennata definizione, o descrizion della setr, cioè, che *sia un desiderio di freddo, ed umido*, conciossiacchè, oltre il detto, aggiango, che chi ha sete, basta, che bagni, oulla curando il freddo, che iotorpidisca la bocca, facendo così tutti quegli, che veramente hanno sete. E' necessario alle membra, e a tutti gli organi del nostro corpo, come al saugue, e a tatti i liquidi, che gl' iooondaoo, l'omido, oon il freddo, e con la sete la oatara ci avvisa il bisoguo di quello, ma oon di questo. *E l'umore*, parlando in generale con Avicenna, *un corpo umido*, e *fluido*, e se tale mantenere si deve, per la continua traspirazione, e scolo delle linfe, o de'Sieri, è d'uopo cootinuamente aggiugner acqua, o parti umide per ristorarlo, ma non già freddo per coudensarlo, e perciò *la setr non è desiderio di freddo, ma di sola umido*. Que' citati popoli, che bevono sempre caldo, e tutti quegli, che por al presente del medesimo si dilettaoo, non estinguerebbono mai la sete, e pure l'estinguono, quantunque il loro desiderio non si esteoda al freddo, onde non faooo in questo altro peccato, che goastare la drfiuizioo d'Aristotele, la quale, quando parla contra l'esperienza, bisogna coofessarla per falsa, essendo sempre meglio coosetvare la nostra salute, che la dottrina del Filosofo.

64. Nè saprei già capire, se ponghiamo a confronto il bere caldo col bere freddo, qual diletto abbian coloro, che uo vino, per altro dilicatissimo, e prezioso, si poogono freddissimo, o mezao gelato alle labbra. S'attotisce certamente, e si mortifica il gusto del seoso, quando il suo organo resta dal freddo stupido, torpido, e mogio, aè può mai disceroere la qaalità del Vino medesimo, oè dilettarsi dell' esquisitezza, che in se contieoe. Possono ou Vino gaasto, e corrotto, o sciapito, o crudo, o dirò insino avvelenato senza avvedersioe inghiottire, posciachè le oervose propagini de' nervi della lingua, e delle altre parti, dette *papille* (le quali sono, conforme il Malpighi 'l soggetto del senso) intormentite, e staprfatte dal freddo, non sono valevoli a discernere nè il sapor, nè il veleno. Abbiamo il caso in Cornelio Tacito, parlaote in nostro favore (*a*) duve raccouta la morte di Britannico, nell'acqua fredda, oon nella calda avvelenato: *Innoxia adhuc, ac pracalida* (così parla) & *libata gustu potio traditur Britannico. Dein postquam fervore aspernabatur, frigida in aqua affunditur venenum, quod ita cunctos ejus artus pervasit, ut vox pariter, & spiritus ejus raperentur.* Conobbero que' scelerati 'l iuru vantaggio d'iofondere il veleno nell' acqua fredda, noo nella calda, imperocchè quaoto in qoella il caldo manifestava, tanto in qaesta il freddo occultava il sapor del veleno. Chi beve al contrario Vino caldo, o qualche altra desiderata bevanda, distingue coo ogni sicurezza, e facilità sino le ultime differenze della bontà, o malizia della medesima, la rigetta subito, se viziosa, l'abbraccia, se perfetta, gode a sorsi a sorsi la sua soavità: si sente per diletto brillar io seno gli spiriti, e lambendola, e gustandola, tutta la natura si solleva, si ristora, e si rinfianca. *Bevevano, e medicavano la sete*, dice Omero, nò probabilmente con acqua fredda, perchè i medicamenti noo si danno freddi, ma caldi.

65. Concedono tatti, parlaodo generalmente i Medici, che prima di dare acqua pura, anche fredda agl' infermi, bollir si faccia, sì perchè, se vi è seco qualche particella aspra, rigida, o crada venga concotta, domata, e come matutata, e precipitata dal fuoco, sì perchè in tal maniera viene ad essere più amica dello stomaco, più famigliare, e come addimesticata nella nostra cacina, sicuri, che in tal forma non può nocumento alcuno apportare, il che, se dell' acqua è vero, perchè vero non può essere del Vino? Può aver seco anche questo sovente particelle terrestri crude, sassose, non ben gastigate dal sole, nè ben' addolcite,

(*a*) Lib. 13.

dolcite, e maturate, può rinchiudere in se un certo occulto vischioso, mucellaginoso, e grave, difficile molto da sciogliersi, da digerirsi, e da vagliarsi pe' cribri suoi, può contenere sali acidi, o austeri imprigionati, le quali cose tutte dal calore del fuoco vincere si possono, assottigliarsi, dividersi, spuntarsi, ammollirsi, e in tal maniera niun danno apportare alle nostre viscere: laonde così migliorandosi, non deteriorandosi tutto il composto del Vino, sarà sempre più utile, più sicuro, e più al gusto, e a tutte le interne parti grato, e confacente caldo, che freddo. Ciò si può comprendere ancora dall' osservarsi, che sì l'acqua, come il Vino cotti più dolci addivengono, e più lungamente, che crudi dalla futura putredine si conservano.

66. Chi beve freddo, dicono, fa unire il calor dello stomaco, il quale unito ha più forza di prima per celebrare la digestione; chiamano nella medica Scena il *calor innato*, e se a Dio piace, anche *l' antiparistasi* non vi ottiene l'ultimo luogo; Parole tutte bellissime, che nelle antiche Scuole hanno avuto il suo applauso, e la loro gloria, allora quando tanti uomini dabbene si quietavano su puri nomi, stavano chini col giogo sulle spalle dell' autorità de' maggiori, nè ardivano cercar di vantaggio, perchè ad ulteriori notizie le Colonne d'Ercole piantate credevano. Ma, la Dio mercè, s'è scosso il giogo, le colonne immaginate superate si sono, nè più si crede all' autorità, se dalla ragione, e dall' esperienza fiancheggiata non viene. Falso è dunque, che il calore dal freddo più concentrato digerisca, nomi vani sono il *caldo innato*, e *l' umido radicale*, e sognata è *l' antiparistasi*, nel modo almeno, che la volevano gli antichi. Concorre, è *vero*, il calore in noi, a far, che i cibi si digeriscano, ma non come prima cagione, toccando al fermento il fare la principale funzione (*a*) e a quello ad eccitarlo, e dargli moto, e forza, non mancando altri mezzi per compimento del gran lavoro, de' quali abbiamo parlato, come la bile, gli altri sughi, e il vigore de' solidi trituranti: volendo anzi alcuni, che il calore dello stomaco sia un effetto della fermentazione, o della lotta, che fra di loro fanno le particelle de' cibi, e del fermento discioglitore, non cagione della medesima. Ma concediamo, che tocchi al calore, a porlo in atto, non tocca al freddo avendo sempre osservato, che il freddo doma il caldo, e il caldo l'altro caldo accresce. Chi non sà, che l'acqua fredda, gittata sopra l'acqua bogliente, rompe il bollore, o il gonfiamento, e gorgoglio, che fa la cosa, che bolle, e se dentro vi sono legumi, per cuocergli, indurano, nè più, come prima, inteneriscono, e moli addivengono? Se dopo, che uno ha strabocchevolmente mangiato, sente, o gli pare di sentire giovamento qualche fiata da una tazza d'acqua fredda bevuta, conforme consiglia Celso, non dal freddo, ma dall' umido dell'acqua lo sente: il perchè subito dal fervido moto de' fermentanti copiosi cibi scaldata, gli penetra, gli ammolla, e ammorbida, e le parti loro stivate più facilmente arrendevoli, e dissolubili facendo, più disposte a un perfetto trituramento, e ad un' esatta chilificazione le rende. Per ottenere il qual fine io giudicherò sempre più efficace, e più sicura una tazza, dirò così, coronata, e fumante di pretto Vino Caldo, che d'acqua fredda.

67. Quando mi portai in Milano, due anni sono, per umiliare i riverentissimi miei rispetti alla generosa Eroina (gloria delle Lettere, del *sesso*, e del secolo) la gran Donna Clelia Co: Grilla-Borromea, mi accadette un giorno parlare con un venerando Capuccino nonagenario, di florido colore, e perfetta salute dotato, il quale interrogai, come in quella fortunata età si governasse, come giunto vi fosse, e con un' invidiabile robustezza di corpo, e vivacità di spirito si conservasse. Rispose, credo egli, che da null' altra cosa ciò derivare potesse, se non che per lo spazio di più di 40. anni non mangiava altro la sera, se non una buona minestra di pasta calda, dentro cui infondeva un bicchier di buon Vino caldissimo, quanto tollerare poteva; dal che di poi così allegro, e *rinvigorito* sentivasi, che d'essere vecchio, quasi quasi non s'accorgeva. Sappiamo, Illustrissimo Signore, che intanto serpe la malaugurosa vecchiaja, non in quanto, come nota Bacone del Verulamio (*b*), il calor innato, e l'umido radical si consumino (che anche questo insigne Letterato per nomi vani, e favolosi conobbe) ma perchè il solido perde l' antico suo tuono, si altera, e dalla continua azione, e reazione si consuma, si muta il diametro sì de' minuti canali, come de' pori separatori, e la fibra finalmente diventa più rigida, e disubbidiente all' urto, e al corso de' fluidi. Il Sig. Francesco Palazzo, mio riveritissimo amico, e di cotesta insigne Città dottissimo Medico, in una sua elegantissima Dissertazione, che vorrei vedere alle Stampe, fa chiaro vedere, venir la vecchiaja dalla rigidità delle fibre, che di giorno in giorno indurano, finche restando inabili a' necessarj movimenti di questa artificiosissima macchina finalmente si guasta, si ferma, e la morte naturale succede. Le parti fluide, e spiritose, dice Bacone, riparare si possono, ma egli è impossibile la riparazione de' solidi, che col tempo logorare si deb-

(*a*) Vedi la mia Notomia dello Struzzo, dove parlo della sua digestione, e del *suo stomaco*, e vedi il Teatro Anatomico del Mangeti, dove parla della medesima, fondato sulle mie osservazioni.
(*b*) Historia Vitæ, & Mortis &c.

debbono, irrigidirsi, e perdere il loro moto, ed uso. Colà tendono queste riflessioni per far vedere a V. S. Illustrissima, che la minestra di pasta col Vino servida, non solo accresceva a quel buon Religioso lo spirito ne' fluidi, ma rendeva più pieghevoli, e più cedenti le fibre de' solidi, rallentandosi la loro rigidità dal calore, detergendosi le grume, e le materie gelatinose, o quasi poliposе, che vi s'attaccano, e che col tempo le legano, le stringono, le imbarazzano, e intorpidite le rendono. Perciò il freddo nuoce a' vecchj, e giova il calore.

68. Sò, che alcuni dicono, se il freddo nuoce a' vecchj, giova a' robusti, a' giovani, e agli uomini d'età consistente, i quali nell' Inverno più forti sempre, e più vigorosi, che nella State si sentono; e percio con l' esperienza veggiamo, che i Popoli Settentrionali più musculosi, più robusti, e più feroci sono di quegli, che nelle Plaghe calde, o temperate suggiornano, il che da altro giudicano non poter dipendere, che dalla fibra, la quale dal freddo indura, e in consegnenza più consistente, e più vigorosa divenendo mantiene il corpo in forze, e in una più lunga, e più prosperosa sanità in conserva. Così dunque accader deve a chi beve Vino, ed acqua freddissimi, imperocchè ciò, che naturalmente succede ne' tempi, e luoghi freddi a' nostri corpi, succederà artificiosamente a' medesimi ne' tempi, e luoghi caldi; laonde tanto è lontano, che l'acqua, o il Vino caldo giovino sotto il nostro clima, e a conservare una vita lunga, e beata concorrino, che piuttosto effeminando il corpo, rilasciando le fibre, e troppo lente, e floscie rendendole, saranno cagione, che più presto dell'ordinario si tronchi il filo della medesima.

Nobile, ed ingegnoso è l' argomento, se su l'esterna buccia delle cose ci fermiamo, ma se cerchiamo il midollo, troveremo, che tutto il forte è nell' esterna apparenza. Concedo verissima l'osservazione, ma falsa la cagione, che da quella ingegnosamente ricavano; conciossiachè è ben vero, che il freddo rende più forti, e più durevoli i corpi, ma non perchè le fibre degli organi interne più robuste, e più resistenti dal medesimo tendute vengano, o, come pensano alcuni di essi, più rigide, e più dure si facciano, dal che ne segua la sanità, e forza maggior di que' popoli. E' certo, che il freddo esternamente costipa, e una troppo libera, ed esorbitante traspirazione impedisce, per lo che non restando impoverita la Massa de' fluidi de' proprj spiriti, nè de' suoi sali fortissimi armoniacali, nè delle particelle oleose più volatili, e più attive, ma sempre piena, ed abbondante, ne segue, che l' interne operazioni tutte con maggior energia vengono esercitate, si fa il loro moto più vivace, e più pronto, e le triturazioni, le concozioni, le separazioni, del puro dall'impuro, e tutto ciò, che di soverchio, o nocivo espeller si deve, tutto, e tutte con forza più regolata, e maggiore sono eseguite. Ciò brevemente spiegavano gli antichi Medici col dire, che allora si concentra il calore, dal quale le interne operazioni più esatte seguono, che nella State viene all'esterno, e sfuma, e svapora; e perciò fiacche, spossate, e languide è necessario, che restino: lo che espresse in poche parole il nostro Divino Maestro Ippocrate, quando disse: *Ventres hyeme sunt calidiores, aestate verè frigidiores*.

69. Se ciò dunque è vero, com' egli è verissimo, non vi vuole gran tormento di spirito, per comprendere, che allora stiamo meglio, quando siamo internamente da un' amico calore più riscaldati, e che in noi tutti gli nostri spiriti, e le particelle più attive, e più energetiche conserviamo, come accade a coloro, che abitano i luoghi freddi, e à noi nell' Inverno per la cagione suddetta. Ma se le nostre operazioni interne seguono più felici, quando vi è un maggiore amico calore, o moto benigno, e quando le particelle spiritose più si conservano, non succederà questo, perchè le fibre dal freddo irrigidiscano, e più dure, e robuste addivengano, ma perchè rarefatte, e più piene, e irrorate dal fluido nervoso, e linfatico, più dolcemente rese, più obbedienti, più pieghevoli, e più pronte al moto si rendono, e così tutte le operazioni accennate seguiranno con ordine, e forza maggiore, e si conserverà quel tanto decantato equilibrio, o quella tanto necessaria proporzione, che per vivere sano, e lungamente si cerca. Ecco dunque, come nel Verno più forti siamo, che nella State, e sempre più forti saremo, se col Vino caldo suppliremo a quelle mancanze di spiriti, di moto, o di calore, che l'età, i disordini, o qualche non naturale, o naturale, o avventiccia indisposizione ci fa mancare.

70. Nel leggere il famoso Sidenam (a) trovo, che anche a questo valentuomo piace l'acqua calda, e tanto gli piace, che la loda insino per il primo, e principale rimedio contra i veleni corrosivi, e segnatamente contra il Mercurio sullimato, in cui felice gli riuscì la sperienza. *Aquam calidam* (dice) *Oleo (quod bicunà cum opere ignari perdere solent) atque aliis omnibus liquoribus ideò praetuli, quod cum ea magis esuriit, exinde magis idonea mihi videretur devorandis salinis hujus veneni particulis, quam alius quilibet liquor, qui vel crassior esset, vel particulis alieni corporis jamdiù pragnantior*. Tutti i Pratici più accreditati, quando parlano degli afflitti da rodenti veleni, ricorrono agli Oliosi, a' Butirosi, a' pingui, agl' ingrossanti, e spalmanti le tuniche del ventricolo, e delle intestina, acciocchè le acute, e taglienti punte di quei venefici

(a) Epist. prima Responsoria Roberto Braudy.

venefiei mordacissimi sali non le lacerino, e fuor fuora non le trivellino, lo che pensano non accadere, se da' suddetti ramosi, e viscosetti rimedj armate vengono, intrise, e impiastricciate. Ma pensò, andar altramente la bisogna, l'acutissimo Sidenam, volendo, che gli Oliosi, gli empiastranti, ed invischianti rimedj, vie più gli attacchino, anzichè nò, alla villosa tunica del ventricolo, e degl'intestini, e colà impaniati, e strettamente appiccati possano più ostinatamente la lor tirannide esercitare. L'acqua calda all'incontro, come mestruo universale de' sali, e *come famelica*, per servirmi di sue parole, subito gli assale, gli divide, gli stacca, e dentro i suoi vani imprigionati fuora del corpo gli strascica, e gli trasporta. Se dunque l'acqua calda ha tanta forza, che attutisce insino, e doma l'orranda malizia de' velenosi rodenti sali, quanta più forza avrà in discioglierе, addolcire, lavare, e rapir seco que' sali silvestri acidi, od agri, che sovente nel fondo del ventricolo, o nelle altre prime vie insieme con mucellaggini, o reliquie crude, e corrotte de' cibi invischiati restano, e flati, e tormini, e languidezze, ed altri incomodi cagionano? Si beva adunque ogni mattina una buona tazza a sorsi a sorsi d'acqua bogliente, e per far più bella, e più misteriosa la Medicina, se le può (da chi piace) insondere dentro il Thè, o la Salvia, o la Melissa, o qualche altr'erba, o seme dolcemente aromatico, e gentile con un poco di Zucchero fino, acciocchè con più credito, più diletto, più confidenza, e maggior gloria ottenghiamo l'intento desiderato, volendo il Mondo semplice qualche lusinga, o qualche splendido inganno adulatore. A pranso il nostro Vin caldo darà l'altima mano all'operazione, e si goderà (se a Dio piace) un'incolpata, e felicissima salute.

71. Andava un giorno meco stesso pensando, per qual cagione l'acqua, o il vino tiepido non giovino per ordinario in certi casi allo stomaco, anzi facilmente ad alcuni eccitino il vomito, e come al contrario l'acqua, o il Vino caldi, o caldissimi giovino, e il vomito piuttosto impediscano, come hanno fatto qualche volta in alcuni anche le bevande fredde, o freddissime. Ciò sospetto, poter accadere, imperocchè tanto il freddo, o freddissimo, quanto il caldo, o caldissimo possono fare increspare la fibra, quando floscia, e rilasciata sia, benchè in modo diverso, lo che il tiepido non può fare. Succede ciò dal freddissimo, il perchè ferma il liquido nervoso, e linfatico nella parte, che si ritira, come in se stessa, o si fa per accidente più forte, e più energetica; e lo stesso dal caldissimo addiviene, conciossiachè mordendo la fibra, fa, che concorra copia maggiore di liquido alla medesima, d'onde si gonfia, e anch'essa allora più robusta, o più attiva diventa. Al contrario il tiepido non fa bene nè l'uno, nè l'altro, ma sollecita solo dolcemente la medesima, promove, ma non risolve, e piuttosto fa rilasciarla, che tesa renderla, onde può solamente in certi casi, da' quali abbiamo già fatto parola, giovamento apportare. Può anche giovare il caldissimo, imperocchè in uno stesso tempo, ch'egli è cagione, che molti spiriti alla parte dolcemente irritata concorrino, dissipa l'umido soverchio, e la linfa gelatinosa, e le inutili mocciccaje, che in quella annidavano, e imbarazzata, e come legata, e stupida la tenevano. E' vero, che il freddo anche morde, e asciuga, *penetrabile frigus adurit*; ma questo così potente non può tollerare la tenerezza delle nostre viscere, e può far mortalissimi effetti per le ragioni, altre volte accennate. Ma forse dire potrebbono alcuni, che dall'acqua tiepida s'eccita il vomito, che non viene, se non da una spezie di convulsione delle fibre musculari, che guerniscono il nostro stomaco, dunque anche il tiepido irrita, e più copia di spiriti alla parte sdegnata richiama. Ciò accadere sospetto, non per irritamento, che l'acqua tiepida faccia, ma perchè distempera, e pone in moto gli umori agri, corrotti, morbosi, i quali inviluppati, e quieti stagnavano, ed allora eccitati, e come slegati con inclemenza, dirò così disordinata, e cruda pungono le membrane, a quel subito violento moto le sforzano, e alla loro uscita l'acqua di veicolo serve, e di guida. Stanno alle volte, come una posatura feccciosa nel fondo di un vaso, la quale non agitata, nè assottigliata colà placidamente riposa, ma sciolta, e in moto posta, tutto intorbida, e consonde. Che se nulla d'ostico, o d'irritante nel ventricolo, o nelle parti vicine si ritrovi, o non vi sia nausea alcuna, nè alcuna disposizione al vomito, la pura acqua tiepida non lo promove, ma bagna, e passa. Vi sono altre ragioni, le quali, per non abusarmi della sua benigna pazienza, tralascio, conchiudendo, che tutto il buono dell'effetto desiderabile di corroborare la fibra, e in uno stesso tempo dissipare gli umori soverchj, o nocivi, e assottigliare i pauiosi, può dal caldissimo con sicurezza ottenersi, come in alcuni casi può il primo effetto dal freddo, o freddissimo seguire, ma non così facilmente il secondo, nè il terzo in altri luoghi descritto. Nè basta il dire, che esternamente tanto un freddo asciutto, quanto un caldo fervido fanno increspare la pelle, levano l'umido, e fanno in se stessa ritirare la fibra, imperciocchè parliamo nel nostro caso di un freddo umidissimo, cioè d'acqua, o di Vino, che tanto è lontano, che asciughi, che maggiormente umetta: nè comandar già possiamo alla qualità umida (per servirmi d'un termine delle Scuole) che non operi, o dorma, lasciando solamente operare alla fredda. Entreranno amendune nel nostro corpo, e l'una, e l'altra farà il suo affetto, o felice, o infelice, conforme sarà il bisogno, o la disposizione della Natura, e avrà saputo il Savio

Medico opportunamente prescrivere.

72. Ma abbastanza, e forse troppo del bere caldo, e freddo parlammo. E diritto, che di nuovo più distintamente qualche cosa diciamo dell' applicare, che fanno que' savj uomini, anche esternamente alle parti dolenti, acqua fredda diacciata, o nevosa, da cui, come sulle prime accennammo, alla sanità primiera con incredibile forza molti afflitti, stupente il popolo, e la Natura stessa ritornano. Possono apportare col loro, tante volte lodato, Monardes l' autorità di Avicenna, da quella d' Ippocrate fiancheggiato, che parla chiaro, dicendo: (a) *Ex eis autem, quæ juvant habentem spasmum communem, qui nominatur Thetis, & Tetanus materialis, ut subità demergatur frigida, ut dixit Hippocrates. Non est tamen omne corpus tolerans hoc à timore tutum, sed corpus forte, firmum, carnosum, quod ulcera non habeat, & in æstate.* Si osservi però, quante condizioni vi vogliono, prima di venire a una così generosa risoluzione, mentre può in uno stante morire nel bagno freddo, come sò, che qui in Padova alcuni anni sono, ad un Sacerdote convulso, con obbrobrio dell' Arte, e dell' Artefice, accadette. E' probabile, che sotto quel caldo Clima d' Avicenna, e d' Ippocrate in tempo d' estate, in cui forse l' acqua si può credere, proporzionatamente alla nostra, tiepida, ciò qualche fiata felicemente accaduto sia, ma nella nostra Italia stenteranno forte i più cauti Medici a farne prova, da varie miserabili sperienze succedute abbastanza addottrinati.

73. Sò, che Ippocrate lodò anch' esso l' acqua fredda ne' convulsi, ne' tumori degli articoli, ne' dolori, e ne' podagrosi *e nam modicus torpor* (b) ecco la sua ragione, *dolorem solvit*. Io certamente penerei molto a prescriverla, non ostante l' autorità di due sì gravi Maestri, conciossiachè temerei, di sempreppiù fissare quelle agri vischiose linfe nella parte stagnanti, e d' intormentire bensì qualche poco il dolore, lusingando il paziente, ma piuttosto dipoi più lungo, e più ribelle farlo risorgere. Negar non voglio, nè posso, che qualche volta giovar non debba, sì per le ragioni, che potrebbono dire i Protettori del freddo, da me già accennate, sì per altre, che mi farò lecito fra poco di riferire: ma, se riesce la prova, potrebbe dire qualchedano, o almeno temere, che per accidente riuscita sia, per essere il freddo di sua natura nemico alle ossa, a' denti, a' nervi, al cervello, alla spinale midolla, ma utile, ed amico il caldo, per confessione dello stesso Ippocrate: (c) laonde stento a capire, come possa poi sollevar queste parti, e segnatamente le nervose, tendinose, e membranose dolenti, che non sono altro, che tele, o intrecciamenti finissimi delle fibre de' nervi, come anche i *periosti* delle osse punti, e addolorati. Non è questo, o mio Signor Marchese, un mendicare ajuto da un inimico? E non sarà sempre meglio, e più sicuro, fomentare il luogo afflitto con l' amico calore, aprir i pori, e dar moto dolcemente a' fluidi, senza paura d' errare, non fare, che si addormentino, e si annighittiscano le parti, con pericolo di sempreppiù forte inchiodarvi gli umori, e rendere il dolore implacabile, ed eterno?

74. Possono giovare gli accennati freddi rimedj (così forse rispondere potrebbono) col corroborare le fibre, o col fissare l' umor bogliente, fermentante, e troppo dilatato ostilmente sfiancante, riducendolo con quella sua attuale penetrevole forza alla quiete, ed a un placido, e amico restrignimento, come veggiamo far l' acqua fredda, gittata sopra un liquore, che bolla, spumi, e troppo gonfio dalle labbra del vaso trabocchi, il quale, detto fatto, lo so stesso si ritira, più non rigonfia orgoglioso, e dentro il suo vaso quieto dimora, il che forse accadè ad Augusto, quando nel suo fegato la bile troppa fervida bolliva. Ovvero in altri casi di umori pigri, o impaludati può giovare, col ripercotere l' insensibile traspirazione, la quale retrograda impeto facendo dia maggior moto agl' interni accennati umori, ed aprendo loro, come per forza le chiuse vie, resti liberato il luogo da' medesimi, e da' dolori 'l paziente. Due modi contrarj, che possono amendue per contrario mezzo un effetto stesso di sollievo produrre, de' quali, se fossimo sicuri, e se l' effetto per lo più accidentale, e fortunato non fosse, potressimo di continuo farne uso: ma chi ci assicura, come detto abbiamo, che tutto il contrario non addivenga? Chi può farci fede, che la cosa vada per il suo verso, come immaginiamo, che si freni, non s' irriti il furore del liquido peccante, che gli si dia un moto giusto, e proporzionato al contrasto de' solidi, che questi reggano all' empito di due contrarj, e che i vasi riportatori, o i canali escretorj s' aprano, e fuor fuora dall' occupata nicchia lo portino? V' abbiamo sempre il pericolo, o il non mal fondato timore, che tutto al rovescio vada la faccenda, come sovente l' esperienza dimostra, e l' insegna, quando con infallibile certezza dir non si possa, qual sia la specifica interna cagion del dolore. Oh vi sono i segni, che tutto chiaro ci addimostrano, e che lasciarci errare non possono! Felici noi, e felicissimi i pazienti, se così fosse, ma quanti segni equivoci per loro ingegnosa confessione ingannarono i Galeni, e gl' Ippocrati? Ricordiamoci, che l' Arte nostra è congetturale, e che sovente (ho rossore a confessarlo) andiamo,

(a) In 2. Fen. 3. Can. Cap. 7.
(b) Lib. 5. Aph. 25.
(c) Lib. 5. Aph. 18. Frigidum inimicum ossibus, dentibus, nervis, cerebro, spinali medullæ, calidum verò amicum.

diamo, come i ciechi, taston tastone, nè gloriar ci possiamo, di stabilire i nostri pronostici così certi, che agli abbagliamenti soggetti non sieno, come vidimo, essere accaduto al celebre Musa nella sfortenata cura del giovane Marcello. Avverta però Sig. Marchese mio stimatissimo, ch' io non nego già assoletamente, che anco ne' nostri paesi non si possa qualche volta adoperare questo freddo rimedio, e che un Medico prudente, pratico, e dotto molto debba sempre averlo in orrore, il perchè può darsi 'l caso, come ho detto di sopra, che in certe circostanze il miracolo faccia, come ad Augusto lo fece, e in queste ben conosciete, e ben pesate può, come raro rimedio, concedersi.

75. Ciò, che dico degli umori suvradescritti peccanti, dico ancora degli spiriti, o del liquido nervoso cagionante le convulsioni: e lo dico altresì de' dolori, derivanti dall' elasticità delle spirali particelle dell' aria, se in falde, o in gomitoli troppo rammassate si rarefacciano, si dilatino, ed empito facciano, allargando oltre misura, e sfiancando le pareti de' vasi, o degl' intestini, ed atroci dolori facendo. Può gli spiriti accesi, e feriosi frenare il freddo attuale dell' acqua, e può par operare in modo, che le Spire dilatate dell' aria si restringano, e in se si concentrino, come veggiamo accader nel Termometro, far che occupi spazio minore, più non distenda, nè sforzi l' occupato luogo, e cessi all' affannoso infermo il dolore. Ma combattono anco in queste morbose cagioni le difficultà toccate di sopra, che da un cauto, e dotto Medico ben' intese, e superate, produranno gloria all' Arte, onore all' Artefice, a la salute al paziente.

76. E in fatti Michele Savonarola, Medico del Principe Leonello Marchese d' Este narra d' avere sanato da un dolore acerbo spasmodico, che nella giuntura della destra mano il Marchese Niccolò d' Este travagliava, aspergendole sopra acqua fredda. (*a*) Si noti però la prudenza del detto Autore, che dopo soggiegne: *Balneum etenim aqua frigida, etsi per accidens, calorem vivificat, quoniam per antiparistasim, non tamen id in omni operatur corpore, quoniam in debili extingueretur: quare consulo debiles calore, & gracilium membrorum à balneo aqua frigida se abstinere*. Pone le qualità del Bagno freddo, in cui si leggono più caratteri di mal, che di bene, che quì mi piace di riferire, acciocchè V.S. Illustriss. vegga, che i prudenti pratici antichi ottimamente distinguevano nel loro Sistema le lodevoli, e le ree qualità di una tal bagnatura, nè così a tutti indifferentemente la prescrivevano, come mi scrivono, che alcuni adesso fanno, frà quali in Malta un Padre Capuccino fino sopra il petto anelante de' Pleuritici la pone. *Balneum*, ecco le parole del Savonarola (*b*) *aqua dulcis actu frigidum, & simplex, infrigidativum est per se, & humectativum, & oppilativum, & constipativum, & humorum cholericorum calidorum ingrossativum, caloris naturalis extinctivum, absterfivum munditiei cutis, & aliorum membrorum mundificativum*; dal che si vede quanto poco sia il bene, e quanto grande sia il male, che apportar possa, se fortunatamente non s' incontra in quel tal caso, che lo ricerchi. Conseglia dipoi a non bagnare i fanciulli d' acqua fredda, nè chi ha il capo debole, nè altri che troppo lungo il riferire sarebbe, apportando i gravi danni, che ritrar ne potrebbono: laonde, se consideriamo ciò, che ha detto di sopra, e ciò, che aggiugne, e le pessime qualità, che dà alle acque fredde, o universalmente a tutto il corpo, o particolarmente alle sole membra applicate, vedremo essere certo il danno, incerto l' utile, che se nè può ricavare, e questo, com' egli dice, *per accidens*, come chi giuoca a indovinarla. E per verità mi ricorda, che il vecchio Cantarini, Medico quì di fama non languida, ed io, a un Epilettico il Bagno tepido d' acqua dolce ordinammo, nel quale troppo inclinante al freddo per negligenza degli assistenti posto, fu non solamente in uno stante dalle solite sue ferocissime Convulsioni assalito, ma dipoi da una crudele terzana doppia per lungo tempo travagliato, dalla quale non volli mai liberarlo col sicero nostro Americano Febbrifugo, sperando conforme l' Afforismo d' Ippocrate, che da quella il veleno, dirò così, Epilettico consumato venisse, come in fatti con nostra somma lude successe, essendo paruta Arte ciò, che fu caso. E pare sentu, che nelle convulsioni tanto il bagno freddo lodaco, quando l' esperienza mi ha dimostrato, che le risveglia, se non vi sono, e se sanò l' infermo, non sanò già per l' acqua fredda, ma per il calor della febbre, che consumò appoco appoco quello spasmodico fermento, e mediante i sudori, che nella declinazione de' parosismi sempre copiosissimi furono, lo cacciò via. *Et infrigidat illud quod est malæ complexionis velociter, & præcipuè, quando est aqua frigida*; dice Abenecefit Arabo (*c*) nel suo Trattato, dove parla de' Bagni, avendo appunto l' Epilettico debole sentito il danno del bagno freddo, che non aveva mai sentito, nè sentito arebbe dal bagno caldo.

77. Sò pure, che in Londra per i dolori di capo, d' acqua freddissima supra aspersa, per mitigargli, si servono, e che a molti la creda esperienza riesce, usata al presente anco in Venezia da un gentilissimo mio amico, perchè colà vide usarla: ma a me piacerà sempreppiù il conseglio di Abimeron Abynzoar (*d*) che lasciò scritto: *Et sciat, quod à*



(*a*) De Balneis, & Thermis naturalibus Cap. 1.
(*b*) Nel luogo citato de Balneis, & Thermis &c.
(*c*) De Balneis apud Juntas. Venetiis 1553. dove è un' insigne Raccolta di Autori, che hanno trattato de' Bagni pag. 429. (*d*) Ivi pag. m. 434. 435.

*Medicis prohibetur distillare, sive spargere aquam tepidam propriè super caput, imò præcipiant, ut sit calida, quantum potest sustineri*. E poco dopo nel Capitolo quarto, parlando segnatamente del mal di capo, delle vigilie, e de' turbamenti del senso, così saviamente ragiona. *Sed si siccitas cum frigiditate abundaverit, non habet dolorem capitis procreare, sed vigilias cum perturbatione sensus, si siccitas exuberaverit. Et cura ejus est introitus Balnei aquæ dulcis in Camera mediana; & etiam Balneatio extra stupham confert, & continuatio etiam aspersionis aquæ calidæ super caput habet hanc ægritudinem removere*. E pure questo era Arabo, che vuol dire in un Paese caldissimo dimorante, il quale conosceva, che più l'acqua calda, che la fredda giovar dovea, il perchè questa quasi sempre ommette in ogn' altro Capitolo, per liberarsi da molte infermità, lodando in suo luogo i Bagni d'acqua calda, del qual sentimento è pure Rabi Mosis, ed Averroe, uomo, quanto alcun' altro, d'ingegno acutissimo, e sapiente, con quasi tutta l'Arabica Scuola. E' vero, che Celso nelle Distillazioni loda l'acqua fredda, ma però prima vuole, che adopriamo assai più la calda: *multaque aqua prius calida* (a), sono sue parole, *post gelida fovendum os, caputque*. Ma con tutta l'autorità, e con buona licenza di Celso questa maniera di sanare le Distillazioni nel nostro Clima non regge, mentre sappiamo per prova, che il caldo, e il freddo le genera, o le fomenta, non le discaccia, potendosi ciò forse concedere in que' tempi a' Romani *per l'uso*, che aveano di bagnarsi con l'acqua fredda, *che suol fare un' altra natura*.

78. Non m'è ignoto, che Galeno loda il lavarsi qualche volta con acqua fredda (*b*), e che ne' tempi antichi era ciò molto in uso, come dagli Scrittori di que' secoli si ricava; ma sò ancora, che per ciò fare, tali, e tante condizioni, e cautele vi pongono, come ho accennato, per non correre a risico di lasciarvi la vita, o di dover poi mali ostinatissimi soffrire, che pare più sano giudizio il lasciargli, che l'uso suo seguire, come in fatti veggiamo, che finalmente addottrinato il popolo dall'esperienza, era ciò ito in dimenticanza, se in questo secolo curioso, e di nuove, e di antiche cose avidissimo Scopritore, non tornasse il loro credito a rifiorire, come pare, che in alcune Città rifiorisca. *Aquæ frigidæ occursus* (senta lo stesso Galeno (*c*) che pur ammetteva i bagni freddi) *aut unit, & colligit calorem nativum, aut vincit. Colligit quidem, atque unit, cum fortis est, ipsum dissari prohibens, vincit autem debilem*. Sicchè si và sempre a risico, d'incontrare qualche gran danno, trattandosi di vincere, o di esser vinto, mostrando il savio Maestro con le sue stesse parole, essere l' operazione dubbiosa, incerta, e di spinosi pericoli ripiena. Parlò più chiaro, e con maggior timore Ippocrate (*d*) quando scrisse: *Frigidum, ubi quis supinus eo utatur, hæc mala affert, convulsiones, distensiones, livores, rigores febriles*, come vidimo il caso nel mentovato Epilettico; e lo stesso Galeno confessa, come *Frigida, qualis nix, & glacies pectoris inimica, tusses movet, ac sanguinem, & destillationes*. Come dunque, se il freddo, per testimonio d'osservatori cotanto gravi, e di piena fede degnissimi, se il freddo dico, è nemico al capo, a' nervi, e al petto, applicano alle stesse parti egre, e dolenti con incredibile confidenza pezze d'acqua freddissima bagnate?

79. Osservo pure, che anco quegli, i quali ammettono i bagni d'acqua fredda, vogliono (oltre tante altre condizioni) che uscito subito il bagnato dall'acqua, *debet*, per testimonio del Bacio (*e*), *statim à pluribus per oleum fricari, donec cutis incalescat*: laonde conoscevano pure il danno, che quella violenta costipazione di pori produr potea, perciò di nuovamente aprirgli tentavano, quando meglio sarebbe stato, il non avergli fatti serrare giammai. E in quali angustie si deve allora trovare la malmenata natura, sentendosi ora chiuse, ora aperte le porte a que' sottilissimi escrementi, turbativi molto, e sovente fatali, che per la cute vagliar si debbono? Non è un porla, per così dire, in disperazione, e farla impazzire colle nostre pazzie? Vogliamo, che corra un Cavallo, e tiriamo il freno, e vogliamo, che si fermi, e gli cacciamo gli sproni al fianco? Ovvero vogliamo, che quasi in uno stesso tempo si fermi, e corra, o corra, e si fermi? Non ostante però l'autorità, le ragioni, e le sperienze, che pajono tutte alle sante leggi della Natura contrarie, voglio essere più indulgente di quel, che forse a V. S. Illustrissima pare, ammettendo in certi casi, come ho già detto, e bagni, e aspersioni, e annaffiamenti d'acqua fredda, purchè da una mano prudente, e dotta, e pratica molto prescritti.

80. Ed ecco, se con la mia semplicità non mi lusingo, e della sua prudenza non m'abuso, pienamente V. S. Illustrissima servita intorno a quanto s'è degnata di ricercarmi, pregandola di un cortese compatimento, se oltre le mie ragioni, ed osservazioni, di tante autorità in favore, e in disfavore dell'una, e dell'altra sentenza contra il mio costume mi son servito. M'è paruto, che ciò necessario fosse, imperocchè parlandosi d'operazioni, e d'esperienze intorno alla preziosa vita degli uomini, era necessario non solo di riferir le presenti, ma confrontare con queste quelle de' secoli oltrepassati, per vedere quali siano più salutevoli,

(*a*) Lib. 4. Cap. 2. (*b*) De sanitate tuenda Cap. 4.
(*c*) Super V. Aphorism. XXI. (*d*) Sect. V. Aphor. 17.
(*e*) Bacius de Balneo aquæ frigidæ &c.

voli, e più dannose riuscite, e con testimonj sì gravi, e di fede certa dignissimi stabilire, come cosa di fatto, dove, come, e quando si possano concedere le Bevande, e le Bagnature calde, o fredde. Quantunque i paragoni per lo più riescano odiosi, mettono però molto in chiaro lume la verità delle cose, e spero dalla gentilezza de' Moderni non ricevere biasimo alcuno, se ho voluto riandare fino ne' vecchj secoli, risvegliar dal sepolcro quelle anime benemerite, e richiamarle di nuovo fra noi, a correggere, o a confermare, quanto viene al dì d' oggi eseguito, non pretendendo io giammai d' impugnare, e togliere affatto un tal metodo, venerato dalla fama, e dal tempo, ma solamente di moderarlo, correggere l' abuso, e por qualche freno ad alcuni saccenti, i quali, come altrove accennai, senza metodo, senza paura d' errare, senza riflettere, senza esperienza, vogliono subito ciecamente abbracciare, il bere, e bagnar freddo, biasimando il caldo, non distinguendo i bisogni, nè intendendo le tacite voci della Natura, a cui ora l' uno, ora l' altro aggrada, conforme l' età, il temperamento, il clima, la stagione, l' uso, e le indisposizioni, che le sue rette operazioni disturbano.

81. Conchiudo dunque accordando, se a Dio piace, queste due, che pajono tanto contrarie, maniere di medicare, e di governarsi: cioè doversi ammettere l' una, e l' altra, ma non l' una, e l' altra con troppa libertà, e confidenza indifferentemente adoperare. Ed acciocchè resti pienamente V. S. Illustrissima illuminata, mi spiegherò col solito mio candor di vantaggio, distinguendo con la maggior chiarezza possibile il modo, il tempo, o il metodo di servirsi d' ambidue queste Bevande, o Bagnature, senza pericolo d' essere ingannato, o d' ingannarsi. Se parliamo dell' acqua, o del Vino freddissimi, e qualche volta poco men, che diacciati, da prendersi nello stato di perfetta salute, e *come fluidi destinati per bevanda ordinaria*, dico assolutamente, essere ammendue perniciosissimi, come ho già dimostrato (*a*), ma se parliamo de' medesimi del suo *fresco naturale* dotati, chiamato da Orazio *frigus amabile*, non posso, nè debbo in tutti biasimargli, sì perchè l' esperienza in molti temperamenti, età, luoghi, e tempi caldissimi parla in contrario, sì per l' uso comune di bere in tal forma, senza che (generalmente parlando) nocumento alcuno considerabile se ne vegga. Se favelliamo poi dell' acqua freddissima, data a tempo, e luogo, *come rimedio*, già ha sentito, che date certe circostanze, e in certi casi l' ho ancor io conceduta. In somma dirò con l' Illustrissimo Sig. Don Pio Nicola Gareli (*b*) uomo di quel profondo sapere, e di quella vera prudenza gnetnito, che con ragione al più gran Monarca del Mondo caro si rende, *se la cosa non si vorrà ridurre a una quistione di nome, o a sottigliezze nella pratica insussistenti, bisognerà ridursi, a combinare questi due estremi con una saggia, e prudente mediocrità, che all' uno, e all' altro le sue legitime prerogative conservi*. La consuetudine in questi casi val molto, formando, come un' altra Natura, laonde chi è solito bere naturalmente fresco, ed una perfetta, ed illibata salute goda, segua a bere fresco, e se sia solito a bere caldo, e sano, e tranquillo viva, segua, a ber caldo, acciocchè non gl' intervenga ciò, che al riferir di Galeno (*c*) ad Aristotele Mitelenco intervenne, il quale avendo bevuto per consiglio de' Medici acqua fredda, cessò di vivere, il perchè era assuefatto a berla calda.

82. Chi poi sia quello, che abbia, per più lungamente, e sano vivere, da bere sempre, o caldo, o fresco, io candidamente confesso, non saper dirlo. Tocca ad ognuno, se non è un fungo, o uno stipite, a conoscere con lunga esperienza da se lo se medesimo, quale delle due bevande più giovamento, o nocumento gli apporti. *Ego experimentis* (senta con quanta prudenza parli al suo solito Celso (*d*) *quemque in se credere debere existimo, calida potius, an frigida utatur*. Non abbiamo l' occhio così Linceo, con cui l' interno stato de' solidi, e de' fluidi mirar possiamo; ma regolar ci dobbiamo con la sperienza, anche degl' ignoranti non mai ingannatrice guida, e Maestra, e su il favorevole, o disfavorevole effetto, di ber l' uno, o l' altro determinare. *Differt homo ab homine, natura à natura*, diceva Ippocrate, e fu sentenza insino di Aristotele, *non medemur homini, sed Socrati, aut Thalia*. Voglio dire, che essendo i temperamenti, e le nature tanto fra se differenti, quanto sono le simmetrie, e le proporzioni della faccia, e del corpo, può darsi 'l caso, che una qualità, o l' altra giovi ad uno, e all' altro nuocia, come veggiamo ad ogni sorta di medicamento, di bevanda, o di cibo accadere. Quanti l' innocente Cassia, ch' è un semplice serviziale del ventricolo, come lo chiama il Redi, tollerare non possono, quanti 'l Vino affatto abborriscono, quanti 'l latte, 'l formaggio, la carne, 'l pesce, 'l pane stesso (*e*), cibi per altro universali, o bevande, che con incognito orrore riguardano, e raccapricciano? E' nota quella celebre *Idiosincrasia* del nostro stomaco, riferita da Galeno, che odia sovente, e rigetta cose utilissime, e al nostro genere amiche, come se mortiferi veleni fossero, e brama altre comunemente nemiche.

83. Quanto al freddo, o freddissimo, anche qui è d' uopo distinguere, concedendo in molti casi, come detto abbiamo, l' uno, e l' al-



(*a*) §. 4. e seguenti. (*b*) In una savia Lettera a me scritta. Vienna &c.
(*c*) Lib. de consuetud. Cap. I. (*d*) Lib. 4. Cap. 19. (*e*) Academ. curios. German.

a l'altro come rimedio, non confacente all'umana natura, se un contrario distruggiesse non la violenti a servirsena. Mi ricorda, di aver letto nel chiarissimo Luca Tozzi, che pur è Napoletano, il quale francamente scrive (a) in tal forma: *neque solum vitiosos oculos refrigerantia ladunt, sed & sanos. Meminit de quodam Nob. viro Fabritius Hildanus, quod ab assidua lotione faciei, & oculorum cum aqua frigidissima, visus paulatim elanguerit*: e poco prima aveva detto: *Verum refrigerantia nunquam affectis oculorum profuere*, apportando il caso d'un Villano, il quale col vitto umettante, e rinfrigerante, e con esterni freddi rimedj non mai guariva, che col Vino, e rimedj caldi guarì. Se poi dell'acqua naturalmente fresca (che dalla fredda distinguo) facciamo parola, penso, che particolarmente nelle maggiori vampe della nostra State possa, non solamente alla faccia, e agli occhi adoprarsi, ma a tutto il corpo, e segnatamente l'acqua di Mare, o di Fiume, che ha perduto quel rigido, che porta seco, e ad una amica tiepidezza inclina, o s'accosta, dovendosi però anche in questo attendere all'età, al temperamento, alla consuetudine, e ad altre condizioni, delle quali distintamente parlammo.

84. Avrei molti casi da riferire, per confermare il fin quì detto, e molte altre ragioni da porre avanti la purgatissima sua vista, e distintamente intorno agli utili del bere caldo, ma tardi m'avveggo, d'essere stato troppo lungo, provocato dalla materia, e d'essermi inoltrato troppo avanti in una cosa, com incomparabile eleganza, e forza dalle accennate maestrissime penne, e in particolare dall'ultima del mio amatissimo Signor Zio Ab. Daviai trattata, e confermata da quella del celebratissimo nostro Sig. Ab. Muratori (b). Quello, che più mi spiace, si è, l'aver dovuto scrivere d'una materia sì ardua, e sì importante così di balzo, e in que' pochi ritaglj di tempo, che dalle nojose cure m'avanzano, la quale per una Lettera è troppo lunga, e per un libro è troppo breve. Mi spiace altresì, che considerata in se stessa, parerà forse a V. S. Illustriss. o ad alcun' altro una fastidiosissima seccaggine; ma se la riguarderà poi, come cosa nata di suo comando, e fatta a prò di chi bel desio di sapere, e di vivere riscalda il petto, riuscir non dovrebbe nè così stucchevole, nè di mal grado, e mi consolerò almeno su l'onore di averla ubbidita, e di non essere stato troppo breve, pel desiderio di ben servirla, nè per avventura troppo lungo, quando non sia restata soverchiamente annojata. Quali poi de' Medici antichi, o moderni Italiani, o Spagnuoli tocchino il punto, al grave, e savio suo giudizio m'appello: tanta è la fiducia, che ho nella sua sincerità, nel suo retto discernimento, e nella giustizia della nostra causa. Sono sicuro, che quantunque viva in Italia, non vorrà lusingar gl' Italiani, nè quantunque venga dalle Spagne, non vorrà in una cosa di tanta importanza adular gli Spagnuoli. La verità, e la giustizia non possono essere svilite, nè tradite dal suo gran cuore, che pieno di generosi spiriti non sa operare, che illustri, e nobili azioni, degne del sublime genio Spagnuolo, che ancora le bolle in petto, e le sfavilla sul volto. Attenderò dunque la sua sentenza, che mi sarà d'inviolabile legge, come mi è d'essere con ogni più distinta stima, e con ogni più innocente amore,

Di V. S. Illustrissima,

Padova adì 13. Novembre 1724.

*Divotissimo Obbligatissimo Servitore*
Antonio Vallisneri.

---

## SECONDA LETTERA

*All' Illustrissimo Signor Marchese*

## DON DIEGO D'ARACIEL

*SUDDETTO.*

Dopo di avere a V. S. Illustrissima scritto quella lunga Lettera, con mio rossore secca molto, e disadorna, in cui di servirla impazientissimo (giacchè anche quì qualche rumor si era sparso) senza farne con alcun' altro parola, nè ulteriori notizie prendere, *dell'uso, e dell'abuso delle Bevande, e Bagnature calde, o fredde* liberamente parlai, mi venne scrupolo, di avere così tosto a una sola Relazione, non di Lei (cui tutto credo) ma di chi a Lei scritto avea, prestata fede, sapendo, quanto alle volte sia bugiarda la fama, di cose vere, e non vere sovente incerta Madre, o almeno secondissima amplificatrice. Quindi è, che volli in una cosa di tanto peso da più parti assicurarmi del vero, sì a Napoli scrivendo, sì lettere d'altri cercando, sì con Cavalieri di Malta parlando, sì leggendo, se legitimi fossero non solamente tanti miracoli dell'acqua fredda, che divulgando via più si andavano, ma se così indifferentemente senza le dovute rigorosissime antiche regole, prescritta fosse; e per non dir falso, dopo le dovute ricerche, ho ritrovato tutto generalmente vero, ma in particolare con qualche divario, usando alcuni le accennate Bagnature, e Bevande senza molta differenza, e senza le strette antiche regole quasi in ogni sorta di male, e da

---

(a) De Affectibus Oculorum.
(b) Si legge pure una Lettera del Sig. Lanzoni in favore del bere caldo appresso gli antichi nel giornale de' Letterati d'Italia &c.

da alcuni nelle sole febbri, e in poche altre indisposizioni con tal metodo, e prudenza prescritte, che meritano ogni applauso anche da qualunque appassionatissimo, e valoroso difenditore del caldo. Sanno distinguere male da male, tempo da tempo, e cagione, e luogo, ed età, e temperamento, e quanto è necessario a un'operazione tanta, prudentemente tutto osservando, conforme i precetti degli antichi Padri, per non mettere a risico la preziosa vita di un uomo, e non incorrere la taccia di coloro, che *discunt periculis nostris, & experimenta per mortes agunt*, come in collera giustamente bravando contra certi Greci Medici de' suoi tempi lasciò scritto Plinio alla memoria de' posteri ( *a* ). Non abborriscono, nè men'essi in certe occasioni dall' *acqua calda*, anzi utile, e necessaria la confessano, e riconoscono, rallegrandomi intanto anch'io meco stesso, di non essere andato errato, nè di aver biasimata sempre l'*acqua fredda*, ma con metodo, e prudenza prescritta, non solamente ammessa, ma lodata, avendo solo preteso di far argine al torbido torrente di alcuni, che delle cose nuove amantissimi sono, e senza le dovute riflessioni, e cautele subito ciecamente abbracciandole, con pregiudizio del popolo semplice, credulo, e ammiratore, di volerle con franca mano prescrivere boriosamente minacciano.

Non ho questa volta nè genio, nè tempo di molto diffondermi, volendo, come a V. S. Illustrissima, fra pochi giorni verso la Patria partirmi, d'indi a Milano portarmi ( per riverire di nuovo, e venerare l'inclita Gran Donna Clelia ) dove avrò campo di seco lungamente discorrerla: laonde mi contenterò di mandarle tutte le finora avute notizie, ad ognuna delle quali mi farò lecito, di qualche breve riflessione aggiugnere, per anticipare a V. S. Illustrissima il contento, e dare a me l'onore, di sollecitamente servirla. Porrò le Lettere, le Stampe, e le Scritture con l'ordine che mi son capitate alle mani, sperando, che tutto sia per riuscirle in buon grado; imperocchè da quanto ho scritto, ed ora scrivo, vedrà, come in un specchio limpidissimo tutto chiaramente distribuito, per dar sicuro il giudizio di una cosa di tanta importanza, e come nella mia prima Lettera non sono per avventura andato errato, ma ho preveduto, quanto con incomparabile prudenza, e virtù viene da quegl'insigni Professori Napoletani, e da altri circonvicini Medicanti, d'ogni lode, e stima degnissimi, eseguito. Ecco dunque la prima Lettera del dottissimo Sign. Felice Roseti.

*Illustrissimo Sig. mio, e Padron Col.*

Ricevo in Napoli, e con mio dispiacere tardi, la gentilissima Lettera di V. S. Illustrissima, nella quale mi comanda, che le descriva il metodo, che tengono alcuni Signori Medici Napoletani, per curare malattie gravissime con molt'acqua fredda, per adempire alle richieste fattele da Cavaliere Spagnuolo, dico tardi, perchè avendo io scritto agli amici di Roma, e fuori, che, volendo rispondermi, non lasciassero di drizzare le Lettere in Giovenazzo, dove credevo di tosto ritirarmi disbrigato dagli affari, che quì mi trattengono; la bisogna poi ha portato, che le cose si dilungassero fino a questo tempo; e che non avessi con tal pensiere mandato a prendere le Lettere del Procaccio di Roma, se non che l'altro jeri, per altre, che attendevo; e fra quelle avendo ritrovata la sua a me carissima, può credere quanto abbia sentito nel cuore la involontaria mancanza, quale ella con benigno compatimento mi condonerà, giacchè sono per emendarla colla minuta Storia dell'uso di dett'Acqua. E primieramente egli è verissimo, che ( *a* ) *in Napoli un tal metodo venne dalle Spagne*, e seco lo portò un Padre Spagnuolo dell'Ordine Alcantarino, che poi recapitò con un Fratello Prete chiamato D. Giuseppe quindici, o sedici anni sono, per quel che senti Professore di Medicina, i quali fecero correre per le mani di molti una Scrittura, col titolo ( *b* ): *Metodo di usare l'acqua fredda, e sue ragioni*. Questa Scrittura non conteneva altro, se non che infinita lode dell'acqua, & una filosofia strabiliata, come quella de' Sozj dalla *Crocerosea*, a *de' Paracelsisti*, ripiena di pentagoni e triangoli, e facea mistero delle parole Sagre, *Spiritus Domini ferebatur super aquas*. Cominciarono essi a mettere in uso detta acqua, presso la gente minuta, più credula, e più rischiosa ancora, & il Dottor N. N. il primo s'incontrò con detti in una cura, il quale avendo veduto il buon effetto, che produsse in detta grave infermità, un metodo, che a prima veduta sembravagli molto ardito: seco pensò a stringnersi con detti in amistanza, per trarne tutto il segreto; e perchè gli Spagnuoli talvolta sono d'un animo facile, e dolce; volentieri s'insinuò il Sign. N. N. e n'ebbe lo che desiderava. Reso che si fu padrone del cennato metodo, essendo egli un uomo, che i Franzesi dicono, *Entreprenant*, cominciò con molto strepito a prendere le cure più disperate a patti; sicchè essendole riuscire alcune in Persone conosciute; si venne a desiderare la di lui arte negli ultimi casi. Egli però il Sig. N. N. per non far penetrare agli altri Professori il metodo, s'avvisò di mettere nell acqua

( *a* ) Hist. Nat. lib. 29. cap. 1.

acqua certa polvere, che si scevre per nitro. I Medici però più accorti, vollero mettere in uso la sola acqua in quella maniera, che agli prattieava, a veduta riuscira egualmente feliei le cure, s'avvidero dell'arte del Medico, e resero publico l'arcano. In fatti poco dopo *il Sign. Niccolò Lanzani diè fuori un Libro dedicato al Sig. Garelli, a cui lavora presentemente alcune giunte*, dove disamina le ragioni di tal metodo, e reca alenni casi feliei. Egli però non molto si dilonga, a restringe assai l'uso di detta acqua (a). *Credo, che V. S. Illustrissima non ancora l'avrà veduto*, che però, se lo comanda, avendolo meco, lo manderò subito, che sarò ritornato. Lo stato presente della cose è, che tutti i Signori Mediei di Napoli, e del Regno se n'avvagliono, & io nelle febbri petecchiali, che due anni sono travagliarono la Provincia, la sperimental valevolissima, a sola; mi dice il Signor Cirilli (eba con tutto il cuore la riverisce) *che ella operi con più felicità nell'ultimo del malore, quando l'infermo sfiacchita affatto, è ridotta al verde; (d) forse perchè nel principio delle febbri, e nello stato, non bene la cagione, che le produca, possa disciogliersi dall'acqua.* La maniera in cui si dà è (e): *si toglie affatto agni cibo all'Infermo per cinque, sei, a più giorni*, somministrandogli per ogni due ora detta acqua freddissima in quella quantità maggiore, che l'infermo potrà bere, *procurando coll'arte, che egli non sudi*, perchè questo è il peggior modo di operare: *dovenda alla prima sciogliere il corpo, e scaricarsi per copiose urine, e se l'Inferma fusse raffreddata, come ne' casgali avviene, riscaldarlo.* Se gli devono levar da sopra tutti i pannamenti, a Coverte, rimanendolo col solo pannolino (f), *col quale talora si farà vento, per impedire il sudore.*

Si è tentato poi oltre alle febbri eeonate, in altre malattia ancora detto uso; a si sono avvanzati fino a darle con buon esito (g) *nell'Idropisie, avventurandola, se vi sia, o nò, rattura ne' vasi della linfa*; ed han pratieata *nelle ostruzioni*, e *nell'Ipocondria*, con metodo però diverso; poichè in detti mali eronici, non se gli toglia il cibo affatto, come nelle febbri, ma ogni giorno una volta solo se gli *danno quattr' oncia di Pasta finissima* cotta in brodo, ovvero due Ova, e queste due ore dopo l'acqua, quale non deve essere così copiosa, ma basta, che nel mattino ne *beva sei, a sette caraffe, & altrettante nella sera senza Cena*.

Si è sperimentata ancora profittevole (h) *nelle convulsioni*, e *nelle asme convulsive; in queste però l'adoprano calda in quella larga dose, che si dà la fredda per otto, a dieci giorni, come in tutti i Cronici, e talvolta più.* Credo, che la qualità dell'acqua fredda conferisca (i), *perche la stomaco la digerisca più facilmente, stimolando le fibre della stesso a menarla giù.* In fatti il rimedio è molto valevole, e da pratticarsi con sicurezza più, che altri, per riparare a' malori gravissimi. La Filosofia, che v'aggiungono, è, che detta acqua scioglie tutto, lo che fa moto nel sangue, e rallenta a meraviglia i solidi: & io stimo che per lo moto equabile del sangue essendo necessaria la proporzione tra la densità, a celerità delle sue parti; erescendo l'una, più, che l'altra, la sola acqua può ridurle a giusta ragione, perchè camminino con ugual moto. Si pensa di radunare molte osservazioni, per formarne metodo, di cui a suo tempo sarà ragguagliata. Fra le altre vi sono ostinate diaree, disenterie, & emorragie uterine, curate con detto metodo, come pure affizioni isteriche. Si sono alenni arrischiati *a bagnare interamente gl' Infermi con detta acqua, anzi con neve disciolta, come nella cura del Consigliere Porcinari ridotto all'ultimo; ma questa unica si narra.*

Vedrà V. S. Illustrissima da questo, che gli Antichi, abbenchè avessero prescritta l'acqua, quanto diversamente da questi l'abbian data, e con quanta minor francehezza. *Il Sig. Cirilli nelle nata, che ha fatto all' Etmullero*, fa parola nel capo delle febbri acute di tal metodo, e poco appresso rapporta il caso del Conte Gallas Vicerè, a cui infelicemente *s'intraprese, e si lasciò il metada, perchè non poterano frenarsi i sudaretti.* E questo è quanto in una Lettera ho potuto restrignere intorno all'uso di tal rimedio, e scongiurandola ad amarmi, come io fò con tutto lo spirito, che farà sempre.

Di V. S. Illustrissima

Napoli 25. Febraro 1725.

*Divotiss. Obligatiss. Servitore, & Amico*
Felice Roseti.

---

ANNOTAZIONE.

(a) Immaginai rettamente, che dalla Spagna questo metodo portato fosse, per avere, tempo fa, letto l'erudito Monardes, gran lodatore dell'acqua fredda.

(b) Il ragguaglio, e savio giudizio dell'accennata Scrittura è nel Capitolo ultimo del Libro Intitolato: *Vero metodo di servirsi dell'acqua fredda &c. Opera di Nicolò Lanzani, Medico Napoletano &c.*

(c) Non aveva io veramente veduto ancora il suddetto Libro, che cortesemente mandommi, 'l quale con sommo mio contento lessi, di cui a suo luogo ne farò parola.

(d) Dall'Annotazione fatta all'Etmulero dal celebratissimo Sign. Nicola Cirilli, dove parla della *Febri acute primarie*, cortesemente

semente dallo stesso mandatami, sentirà le sue ingegnose ragioni, il tempo, e il modo più sicuro di dar l'acqua fredda nelle accennate febbri, e quanto è necessario da sapersi, per servirsi con sicurezza d'un tal rimedio.

( e ) Questa regola di levare affatto per alcuni giorni ogni maniera di cibo all'infermo, e in suo luogo frequentemente copia d'acqua fargli ingbiottire, che a prima giunta, barbara pare, e mai intesa, è la più sicura, e la più lodevole, che in tali angustie della distratta, e oppressa natura eseguire si possa, e da cui, sospetto forte, che in gran parte la guarigione di molti ferocissimi mali derivi. Io già sulla pubblica Cattedra molte Lezioni intorno sì grave punto ne ho fatte, quando la prima sezione degli Afforismi d'Ippocrate spiegai, detestando, e mostrando quale, e quanto errore fatale fosse, quel continuamente fare ingojare agli affannosi infermi brodi sempre di somma sostanza ripieni, e sovente con uno, e, se a Dio piace, anche con due tuorli d'uova fresche, disciolti, o pane sottilmente tritato, e in ottimo brodo cotto, aggiugnendovi, per sostenergli in forze, per lo più ristoro, o sugo dalla carne espresso, e simili gravissimi, e nocentissimi cibi, fondati sull'inganno, di doversi combattere più la debolezza, che il male; la qual maniera di cibare gli infermi fu agramente ancora dal dottissimo Santorio detestata, quando contro le Padovane Donne adirato scrisse, *Inclinare ad victus plenitudinem, est sequi pessimam mulierum opinionem, quæ dicunt, satius esse pugnare cum imbecillitate, quam cum ipso morbo. Credunt cum multo cibo conservare patientes in suis viribus, ut debilitentur, ob quam opinionem pereunt innumeri. Mulieres enim hac Diabolica opinione percitæ interimunt suos parentes, suos viros, filios suos, & tandem pannum peccati lavant interimendo se ipsas: atque in hoc sunt adeò pervicaces, & irrationabiles, ut a Medicis persuaderi non possint.*

Lodo dunque, ed esalto questa rigorosissima Dieta, che unita all'acqua può operar maraviglie. In confermazione di che mi piace di riferire una mirabile, e vera Istoria d'una fanciulla, da febbre terzana doppia continua di cattivo costume oppressa, con acqua sola dal mio amico Signor Diacinto Cestoni, di sempre grata, ed onorevole ricordanza, benchè con altra intenzione felicemente curata, che qui molto a proposito cader mi sembra.

Isabella Torti, Figliuola di Messer Bernardino di Bevagna d'anni sette, di corpo pieno, e forte nella sua età, essendosi infermata di febbre terzana doppia continua, nel settimo giorno del suo male perdette affatto la cognizione, la favella, e l'udito, e restò priva di moto in tutte le parti del corpo, a riserva del capo, e del respiro. Veggendola i Genitori in uno stato sì deplorabile, e non avendo per la loro povertà, fino a quel tempo chiamato alcun Medico, nè fattole alcun rimedio, che un semplice Serviziale, e datale acqua da bere, ricorsero al lodato Sign. Diacinto Cestoni, acciocchè in tali miserie porgesse loro qualche conforto. Visitata, conobbe, che sebbene l'inferma poteva sopravivere ancora qualche giorno, il caso però era a tal segno ridotto, che una stessa cosa stata sarebbe il medicarla, o non medicarla, laonde pensò seco stesso, di non volere prescriverle altri rimedj, ma lasciando operare il tutto alla Natura, attendere solamente ad osservare i suoi movimenti; e poichè nel grado, in cui si trovava l'inferma, era del tutto impossibile, il poterle far prendere nutrimento di sorta alcuna, non volendo, o non potendo essa mandar giù altro, che acqua, gli cadde in pensiero, di secondare anche in questo il volere della Natura, senza sforzar la fanciulla, a prendere nutrimento, *per vedere, quanto quel corpo avesse potuto mantenersi colla sola acqua, senz'altro sostentamento.*

Conchiuse dunque seco stesso di voler fare questa memorabile prova; laonde, per potere più facilmente effettuare il suo intento, ed acciocchè i Genitori si quietassero, e non avessero ad essere d'impedimento, tormentando ogni poco l'inferma, per farle prendere l'alimento per forza, conforme tutto giorno facevano, disse loro, che pena alcuna non si prendessero, se la fanciulla di prendere il cibo propostole ricusava, *perchè l'avrebbe mantenuta a stillato di Cappone*, siccome ancora le avrebbe dati a sue spese, e nascosti dentro il distillato, tutti i medicamenti, che le fossero bisognati, *purchè si contentassero, di non darle altro per bocca, se non l'ordinato da lui*. Acconsentirono di buona voglia, e Dio di tal fortuna, e il Medico di tal carità ringraziarono, laonde il dì primo Marzo, giorno di Domenica diede principio all'osservazione, ed all'esperienza. Accomodata dunque una Caraffa d'acqua di Cisterna con mezz'oncia di Zucchero per libbra, disse loro, che quello era stillato di Cappone con dentro alcune polveri cordiali, e contra la febbre, lo che dovea servire per solo, ed unico nutrimento all'inferma, dandogliene spesso, e in tutte le ore senza regola alcuna, avvertendogli, che se le avessero data qualche altra, benchè minima cosa, era sicuramente spedita.

Adì 2. seguitava la febbre ferocissima, con i medesimi sintommi, onde questo Serviziale le prescrisse: *Recipe Aq. commun. lib. 1. Sacchar. rubr. unc. 1. Salis commun. dram. 1. Olei commun. unc. V. Misce*: il quale alcuna operazione non fece. Verso la sera, nuova accessione di febbre, notte inquieta, non movea altro, che il capo, tutto il resto affatto immobile. In questi

due

due giorni prese solo libbre quattro, e mezzo del creduto distillato.

Adì 3. seguitava col tipo solito la febbra, qualche volta si lamentava, e in questo giorno prese tre libbre del supposto distillato. A ore 23. si rinovò la febbre con i soliti sintommi, e divenne rossa nel volto.

Nel quarto giorno la mattina a buon'ora era mitigata la febbre, le fece porre il solito Serviziale, che portò fuora qualche poco d'escremento giallo. In tutto il giorno ebbe una sete ardentissima, a bevette molto.

Il dì 5. febbre ardentissima, forze affatto abbattute, le parti si consumavano; il polso però gagliardo, e resistente, i soliti sintommi senza moto, e senza favella, eccetto un languido lamento, e movimento di capo. Bevette molto nella notte, e orinò poco.

Nel giorno 6. quiete in apparenza maggiore. Il solito Serviziale con uscita di maggior copia di rugginosa materia. Chinse i denti, onde le davano il solito distillato con un'ampolla dal beccuccio per il foro di un dente, che le mancava.

Nel dì 7. le cose andavano alla peggio. Le diedero molto del solito distillato per la fenestrella del dente, che mancava. Orinò poco. Tornò la sera ad inasprirsi la febbre.

Adì 8. si perdevano tutte la forze. Apparve una macchia nera nella natica destra. Ardore grandissimo. Il solito Serviziale con qualche evacuazione di materia fetida, e rugginosa. Ritornò il solito parosismo febbrile, e dormì poco la notte.

Adì 9. duravano ancora i funesti sintommi. Si dilatava la macchia nera nella natica destra, e ritornando la notte, ritornò il Parosismo. Beveva al solito.

Adì 10. era formata la Cangrena nella natica destra, non più larga di un mezzo Ducato, sopra la quale fu posto un poco di Cerotto Diach. semplice, per difenderla dall'orina. Seguitava la solita febbra.

Adì 11. apparì un'altra Cangrena nell'altra natica, sopra la quale non pose altro, cha pezze bagnate in acqua Comune. I soliti sintomi, e l'acqua solita.

Adì 12. si scoprì sotto la pianta del piede destro una vessica, la quale tagliata avea sotto una Cangrena. Vi furono applicate sole pezze bagnate d'acqua. Così le altre Cangrene non si medicavano in altra maniera, se non con pezze inzuppate d'acqua calda, per vedere, che cosa sapeva far la Natura. Era poco meno, che morta, con i soliti feroci sintommi, a col rimedio per cibo solito.

Tirò avanti in questa forma fino al dì 24. applicandole un giorno sì, e un nò i soliti Serviziali, co'quali si scaricava ogni volta di materie gialle, e rugginose, e qualche fiata dense, ed alcuna volta delle suddette materie gialle da se, con istupore del curioso Cestoni, in vedere l'uscita di tanta robba, non prendenda mai la paziente, che sola acqua, alquanto inzuccherata. Le Cangrene sempre nel modo solito curate. La febbre accompagnata da suoi sintommi sempre inalterabile.

Adì 25. era ridotta all'estremo. Non v'era più, che pelle, ed ossa. La faccia simila ad un Cadavero, nè più moveva il capo. Gli occhi chiusi, il polso appena si sentiva, e pareva un filo di seta. Si seguitava al solito.

Adì 26. Tutto conforme al solito, a non mancava, se non che spirasse.

Nel dì 27. il polso si dilatò un poco più, nè era così frequente. Il solito distillato, e le Cangrene al solito modo curate. Si scaricò il ventre di materie gialle da se.

Nel giorno 28. il polso sempre più dilatato, mosse il capo, apriva bene la bocca, e si faceva al solito.

Adì 29. aprì gli occhi, da Genitori chiamata. La sete mitigata, il polso migliore, orinò assai, si scaricò il ventre, quietò la notte, non crebbe il parosismo. La solita acqua, e non altro.

Adì 30. seguitò il miglioramento. Allora le prescrisse tre once di latte di Pecora, il quale assorbì volontieri, e questo fu il primo cibo a una fanciulla, che rinasceva.

Adì 31. libera affatto dalla febbre. Polso più pieno, chiaro intelletto, e un pò pò di moto nelle dita. Crebbe la dose del latte a once cinque, e la sera un Pomo dalla Rosa, cotto sotto le ceneri calde. Frà il giorno il solito creduto distillato.

Nel dì 1. di Aprile. Mente chiarissima, moto aperto delle dita. Più non diede acqua, la nutriva di solo latte, e Pomi cotti. Dormiva bene la notte.

Adì 2. Aprile, guarivano tutte le Cangrene. Moveva liberamente le braccia, a le mani, e interrogata cominciò a dire qualche parola tronca. Seguitava col solito cibo di Latte, e Pomi cotti. Il corpo da se operava.

Adì 3. moveva tutto il corpo, ma con grande fatica. Desiderava parlare, ma era balbuziente, e le mancavano le forze. Le Cangrene guarite.

Adì 4. Sanità sicura, polso valido, cognizione aperta, e discorso libero. Di nuovo mutato il cibo, dandole una Panatella, e così fino adì sei governata dall'accorto, e savio Cestoni, il quale veggendola ormai sana, e famelica, la rinunciò alla cura de' Genitori, e riacquistando appoco appoco tutte le forze sue, venne pingue, robusta, e colorita, e vive ancora (a) rinovata, anzi rinata più bella, e più gagliarda di prima.

Questa è l'Istoria, amatissimo Sign. D. Diego, memorabile invero, e degna d'essere saputa da chiunque ha sapore di Medicina, imperocchè può cavare da questa ottimi lumi per il governo, e per la cura di una

(a) Così a me scriveva l'anno 1706. l'amico Cestoni adì 3 Marzo Livorno

di una tal sorta di febbri, peccando certamente non tanto i Medici, quanto i Domestici più nel volere far troppo, che nel far troppo poco, e chiaro veggendosi, *essere* la natura, non disturbata, ma dolcemente ajutata, la vera, a sola Medicatrice de' mali, conforme c'insegnò il *nostro* Divino Maestro.

*(f)* Considerabile molto, a di una seria riflessione degnissimo, che non debbano sudar gl'Infermi, parendo, che una via delle più lodate, e più sicura stimate di liberargli da ogni sorta di più maligna, a rabbiosa febbre appresso l'universale de' Pratici, sì antichi, come moderni, sia promuovere la traspirazione più libera, ed il sudore, per cui tanti alessifarmaci, e bezuertici rimedj si prescrivono: nulladimeno stare all'*esperienza*, e all'osservazione bisogna, prime, e principale maestra nella nostr'Arte.

*(g)* Che alcune idropisie, dipendenti da cagion calda, per parlar con gli antichi, quando non vi sie sfiancamento, o rotture de' vasi linfatici, possono, anzi curar si debbano con beviture copiose d'acque, lo insegnarono anche i due gran Pratici Montano *(a)*, e Mercati *(b)*, *calida, cum non juvent*, dicendo, *transeundum ad frigida*; a Carlo de la Font, Professor Parigino in una Dissertazione, de Hydrope Temp. riferisce, d'essere stato da lui curato un'Idropico col fargli cavare tre volte sangue, con Servizieli emollianti, a refrigeranti, con Lattate, e giulebbi d'erbe refrigeranti, ed emollienti, e con un Elettuario assorbente.

*(h)* Ecco, come quegli uomini grandi hanno conosciato, nuocere l'acqua fredda nelle Convulsioni, nella Asma convulsive, e in tutti i mali Cronici, dandola in questi casi *calda*, come ho io dimostrato e V. S. Illustrissima in più luoghi dovera dare: laonde sommamente seco, a meco mi congratulo di una cosa, da cui sovente la vita, o la morte, o almeno la lunghezza, a brevità di così angosciosi tormenti dipenda.

*(i)* E' verissimo, che l'acqua fredda più presto passe, come in me stesso ho provato, e nella mia prima Lettera notato: ma non è sempre desiderabile, e necessario, che così presto passi, dovendosi sovente bramare, che si trattenga, quanto basta nel corpo, per aver tempo di fare tutte quelle utili operazioni, che dalla stesse si aspettano, per potere sciogliere i sali, assottigliare le mucellaggini, tritare le materie grosse, e più lubriche, più flussibili, e scorrenti renderle &c.

*(l)* Grande, e ardito sperimento è quello, di *bagnare interamente gl'infermi con acqua fredda, anzi con neve disciolta*, che, se la cura và bene, può in verità ammirabile dirsi, e superante quella di Antonio Musa fatta ad Augusto, che finalmente bagnò la sola regione del fegato, ma però quella in Napoli finora unica si racconta.

Passiamo ora alla dottissima egualmente, che seria Dissertaziona del sovralodato Sig. Cirilli, uomo di qual valore, che la fama meritamente divulga, posta per Annotazione ai Trattato delle febri acute dell'Ettmulero, che ora in Napoli si ristampa con in note di sì valente Maestro, per accomodare quelle Pratica al nostro Clima, con utile incredibile degl'Infermi, con lode dell'Autore, e con applauso universale da tutti sospirato, e ardentemente desiderato.

De frigidæ in Febribus usu.

*Liberaliorem, & præsertim Aquæ, Potum Febricitantibus concedendum esse, notavimus suprà* col. 499. lit. H. *Notamus, & hic in Febribus æstu intensiori, & clamosa siti vexantibus, cum scilicet ob longiorem fermentationem absumta superflua humiditate, exsuctum ferè redditur Corpus, frigida Aquæ Potationibus, post Paroxysmi statum exhibitis, alterandos esse, ut vulgo loquimur, Ægrotantes: idque tè audenter faciendum esse judicamus, si lingua aridior, urinarum rubor, ætas juvenilis, anni tempus æstivum, & largiùs bibendi consuetudo suaserit. Hac enim medendi methodo, ni sudores salubres Febris caussam exturbantes superveniant, ut sæpè solet; saltem sanguinis fluxilitas, sensim ex Febris fervore deficiens, potulenta substantia superaddita conservatur: quod aquosum enim in Sanguine est, assidua præter naturæ legem facta ebullitione, sensim absumitur, atque adeò sulphurea, & oleosa illius portio ferè sola remanens tenax redditur, ut facilè in exiguis, & capillaribus corporis canaliculis moram trahens, ægrè circuitum absolvat, atque inde inflammationes, abscessus, gangrena, non sine evidentissima ægrotantis pernicie, superveniant.*

*Hac methodo securiùs utimur, si purgatum primis Febris diebus sit Corpus, & Morbus septimam diem prætergressus sit: hoc enim casu nullus esse poterit metus, ne crudorum humorum saburra in primis viis stabulans, ex multâ cruda, & frigida Aqua ingurgitatione, copiosior reddatur, atque adeò majorem fermentationem acquirens feraciorem Febrim, cum urentiore adhuc æstu conjunctam, excitet. Verùm si humor Febrim producens adeò fervidus & fermentescibilis sit, Bilis nempe tenuis, ut in ipso statim Morbi principio, maximum æstum, maximamque anxietatem pariat, non sine inflammationis, vel raptus ad partem aliquam principem metu; tunc ad Frigidæ usum, etiam incipiente Morbo, deveniendum esse existimo: ut scilicet cohibito, quoad fieri potest, humoris ferocientis impetu, & partes principes tueantur; & pactis veluti induciis tranquillius indicanta remedia propinari, atque pro morbi caussa depellenda accommodatior medendi methodus institui possit.*

*Facit huc Historia Febris hoc medendi genere, Divina præsente Numine, olim extinctæ.*

Domi-

(a) Jo. Bapt. Montanus Cons. 363. (b) Ludovic. Mercatus de Hydrop.

Dominus N. N. anno 1707. quum ardente Sirio ex Apulia litore Neapolim advenisset, etsi exacta victus ratione usus salubrem per aliquot dies degisset vitam, vigesima tertia tamen Augusti in Febrem, levi refrigeratione, & oscitationibus invadentem incidit: videbatur è Lymphaticarum genere, quippe quam calidi, frigidique aeris vicissitudines praecesserant, ac maxima crudarum urinarum copia comitabatur. Sequenti die faeces sponte quamplurima secessere, Febrisque aliquantulum se remisit: at circa vesperam sensim increscere coepit, ut molestam vigiliam cum anxietate copulatam, per totam noctem inferret: mane quum injecto Clystere faeces Æger promptè dejecerit, turbato immodicè ventriculo, parum amara, & flaccera Bilis evomuit. Hinc aucta molestia, & vomendi conatus: quare è re esse judicavi, nauseam leviori medicamento movere, ut veluti prodromum fortioris Emetici praemitterem: unciam igitur cum semisse Oxisacchari simplicis, tribus Aquae tepidae unciis dilutam propinavi, quo facto ac charta, plumisque in gulam immissis, concitato Vomitu, multa Bilis viridis atque aeruginosae copia educta facilè est. Nullum hinc Ægro levamentum, imò potius omnia exarcebata sunt. Febris in immensum aucta, pulsibus tamen obscuris, & inaequalibus: corpus tepescere simul & madere, praesertim circa frontem, & pectus, coepit: animales vires ferè resolutae, ut adstantium auxilio, vel ad caput movendum, indigeret, etsi assiduè conaretur huc illuc immodica jactatione se devolvere: anxietate maxima angebatur, & prae Febris aestu spirandi difficultas vehementer premebat, ac penè suffocabat: oculi trementes; & non bene commissis palpebris clausi: facultates, ut vocant, hegemonicae omninò laesae, ut eorum, quae mox expetiverat, non esset memoria: super omnia tamen Ventriculus extremè anxius erat, ut nec levem regionis ipsius externae contactum sustinere prae dolore valeret Æger, in maximo circa meridiem constitutus vitae discrimine. His rerum angustiis adstans ego pressus, quum omnia haec simptomata ferventissimae Bili Ventriculum lacessenti, indeque universum corpus infestanti, accepta referenda esse crediderim, nonnisi ad Frigidae liberaliorem usum deveniendum esse ex tempore decrevi; ea enim efferata Bilis impetum coerceri, corporis anxietatem sedari, ac praecordiorum aestum demulceri posse existimavi. Eamque animi sententiam eo promptiùs amplexatus fui, juvenilem Ægrotantis aetatem, calidissimam corporis temperaturam, fervidum anni tempus, atque veterem Aquam potandi consuetudinem contemplatus: praeterquàm quod nec crudorum humorum acervum in corpore latentem, nec phlogosim alicubi jam factam, nec meatuum impedimenta quaecumque, in corpore caeteroqui sano, suspicari unquam potuissem: Quocirca nivatam Aquam per vim primò, & modica quantitate, mox recreato, & apertis jam oculis Ægro liberaliorem haustum exhibui, idque tertiò iteratum, cum repentina bibentis refocillatione, nec sine adstantium stupore. Quumque illius Hippocratis ldz tati sis memor essem; Quum calor habuerit, linteo aquà frigidà tincta apponito, qua parte se maximè ardere dixerit; hoc etiam remedii genere usus fui; lintea enim nivata Aquà madentia, propriis etiam manibus, aestuanti Ventriculo applicavi. His praesidiis illico incalescit corpus, mens resipiscit, accedunt vires, verbo, Æger ex Orci faucibus eripi visus est. Quoniam autem Febris adhucdum perseverabat, transacto Paroxysmi vigore (aliis etiam in hanc sententiam concedentibus Medicis) larga item Frigidae potatio praescripta fuit: nocte per somnum copiosus emanavit sudor, cum summa Febris remissione. Verùm quum dejiciendi conatus ac ventris tormina, humoris in intestina delapsi, ac viam sibi per alvum tentantis haud obscura essent indicia sequenti die Syrupus de Cichorio Nicolai ad Unc. 2. solutus in pore quantitate Decocti laxativi, atque addita Rhabarbari Drac. i. s. exhibitus fuit, quo biliosa quamplurima semper cum levamine dejecta sunt. Febris etsi levis ad septimam usque cum aliquo promeridianis horis incremento, Ægrum exercuit; sed liberaliori Frigidae Potu semper concesso extincta est. Quum autem semel atque iterum sub intermittentis specie recurreret, Chinachinà exhibita prorsus evanuit.

Hac Frigidam in Febribus administrandi Methodus nova sanè non est, & si iis legibus quas suprà innuimus instituatur, felicem in Praxi eventum jure Ægrotantibus polliceri poterimus. Novitatis potius speciem praefert ea Methodus, Frigidam non solum febricitantibus, sed etiam quamplurimis aliis aegritudinibus affectis exhibendi, quae Hispaniâ, ut fertur non multis ab hinc annis huc transmissa, tamabuado primum ansu ad praxim revocata fuit, mox sensim increbrescens illinc usus, adeò in vulgus transiit, ut nullum ferè sit, in desperatis praesertim morbis, familiarius Medicamentum, quam Aquam juxta illius Methodi canones propinare. Methodus est ut sublato Ægrotantibus saltem ad triduum omni cibo omnique remedio, sola Aqua nive refrigerata ebibetur, quae ad libram unam, & amplius, pro aegri conditione, secunda vel tertia quaque hora, noctu diuque etiam vi renuentibus facta exhibeatur. Profuturum remedium ex eo utplurimum dignoscimus, si tepescens Ægrotantis corpus sensim incalescere incipiat, si pulsus validiores, & magis aequales reddantur, sique Febris aliqualis remissio observetur. Facilem esse Aquae transitum, adeoque in illius usu insistendum, ex eo conjicimus, si praecipuè Urina multa, & Aquea excernantur; solet fore semper & Alvus solvi non sine aegri emolumento. Transacto triduo, Cibus, sed parcus, & non valdè nutriens, ut Ova sorbilia, Pastilli è mica panis, vel quid simile, bis vel semel in die, porrigatur: concesso autem commodo pro ejus assumpti confectione spatio, iterum ad Frigidae potationes in multos dies protrahendas deveniendum, quae quo aeger in meliorem statum evaserit, eò rariores, & parciores sunt permittenda, uberiori sensim concesso cibo:

omnino

omnino autem a Carnibus abstinendum.

Propositam Frigida exhibenda Methodum (quam Diætam Aqueam jure appellari posse existimo) sicut minimè despiciendum judicamus, ita è contrario in omnibus Morbis, omniumque Morborum attributionibus cæco impetu, ut quidam faciunt, amplectendum esse negamus. (a) Magnum sanè remedium est Diata Aquea; quare in illius administratione, quemadmodum in omnium magnorum remediorum usu, accuratissimis cautionibus procedendum, ne quod pro Ægrotantis salute instituitur, illius potius necem moliatur. Quamplurima quidem hic proponi possent, tum è penu Philosophica deprompta, quoad hujus remedii operandi modum, tum etiam ex Therapeutica, ad rectum illius usum instituendum facientia; verum ne nimis in longum distrahatur oratio, Monita quadam ad Praxin faciendam necessaria illorum breviter additis rationibus, interserere contenti erimus. Qui plura cupit adeat absolutissimum de hac re Tractatum concivis nostri & amici, Cl. Nicolai Lanzani, del vero Metodo di servirsi dell'Acqua fredda nelle Febbri &c. inscriptum atque Cl. Viro Nic. Pia Garelli Caroli VI. Cæsaris Archiatro dicatum.

Primum quidem monuerim in Febribus quibuscunque sive Benignis, sive Malignis, Aquea Diata tempus opportunum haud esse morbi principium: tunc enim cruda tenaxque existens materia morbifica, frigida affusione crudior, viscidiorque redditur, ac quemadmodum fermentescenti fimo Aqua affusa majorem fermentationem impertitur, ita sæpe numerò factum est, ut in Febrium principio Aqua intemperanter exhibita majorem fermentationem non sine putredinis accessu accenderit. Æquum igitur est ut transacto Febrium incremento universali, & florente jam Morbo (ut Hippocratis utar dictione) cùm scilicet materia illum fovens ex diutinà ebullitione, particularum contrationem quandam, vel si mavis aliqualem Coctionis speciem, adepta, possit copiosa Aqua exhibitione, illiusque cum liquoribus Corporis permistione, veluti præcipitari, secerni, atque per accommodatiorem viam deturbari. Sic post Frigida justo tempore exhibita usum Criticas, vel per alvum, vel urina vias, evacuationes observare solemus.

(b) Præterea animadvertendum, haud absque sanatione Cibis omninò Ægrotantes prohiberi, cum Frigida usum aggredimur: etenim Cibus uno eodemque tempore cum copiosa Aquà exhibitus, vel pravis humoribus nonnunquam in ventriculo, & Intestinis stabulantibus permistus, noxiam putredinem conciperet; vel saltem tenuem Aqua substantiam inficiens, eam minus aptam redderet, ut facilè exilissima vascula permeare, adeoque in extima simul & intima corporis disjici, atque fundi possit, ad secretionem & præcipitationem noxiorum humorum moliendam. Neque de Vita discrimine hac inedià timendum est. Nam illam facilè ferunt Ægrotantes ex eo, quia facta ob Aqua frigiditatem fibrarum omnium Corporis corrugatione necessariò Transpirationis negotium ob arctiora reddita Cutis spiracula, quam maximè impeditur: Quare quum minor sit substantia Corporis absumtio, minor erit assidua reparationis, seu nutritionis necessitas. Præterquam quod Aqua ipsa nutrimenti officinas assiduò præterfluens, si qua inibi sunt alimentorum reliquia (sunt autem semper impacta) eas secum rapit, atque per universum Corpus diffundens, partium Nutritioni quoad fieri potest consulit. Post triduanam autem inediam parcè Cibus est concedendus, ut prius monuimus, & quidem minimè ex Carnibus aut similibus paratus, ne in debili Ventriculo corrumpatur.

Illud hinc evidentissimè inferri debere notamus, pro Aqueà Dietà, naturalem, & purissimam Aquam adhibendam esse; qua cuicumque destillata, vel cujusvis alterius corporis permistione medicata anteferenda est: quippe quòd pura mutationem haud facile suscipiat, & quum nullum admixtum habeat pulvisculum puram substantiam inficientem, anfractuosos corporis canaliculos promptè prætergrediatur.

Illud quoque imprimis animadvertendum, Aquam nonnisi nivatam Ægrotantibus propinandam. Eo nempe argumento, ut Febri aptum esse remedium possit: si enim in Febribus (saltem iis qua Aquea Dieta curari possunt) Sanguinis motus localis aliquomodò retardatur, intestinus celerior redditur; Aqua Nive refrigerata, ratione fluiditatis poterit Sanguinis motum localem imminutum restituere, ratione frigiditatis intestinum præter naturam abundantem sedare. Quin & nivata Aqua liberaliori usu poterit Calor tepescenti jam corpori conciliari, quod quidem paradoxon videri poterit. Nam si Febris ex illarum genere sit, in qua resoluta parte volatiliori, & spirituosa, ad coagulationem tendat massa Sanguinis, adeoque jam tepescere Corpus incipiat; hoc casu copiosa Frigida potu atque ejusdem cum Sanguine permistione, cohibetur perniciosus ille Spirituum effluxus, unde oriri caperat concrescentia, atque adeò Spiritus quum evolare non possint, Sanguinis ipsius particulas in motu conservant, illarum agitationem jam deficere incipientem adaugent, atque accedente Aqua liquore, Sanguinis fluxilitas, & calor hinc revocatur. Calorem autem hunc à Spirituum effluentium cohibitione, ab Aqua frigore procurata, pendere, ex eo evidens est, nam Sanguinem jam è corpore eductum, vel in Corpore jam concretum ut in necrosi, frustra Aquà Frigida superaffusà, diluere ac calefacere conaberis: deficiunt enim in eo Spiritus illi, qui & si pauci in Sanguine jam ad concretionem tendente si illos dissipari aut evolare Frigida affusione non sinas, sufficiunt ad agitationem particulis in motu torpidis impertiendam, adeoque ad fluiditatem, & calorem restituendum. Hinc paradoxo lux, quomodo scilicet Febricitantis corpus jam tepescens Frigidà superaffusa incalescere possit: hac enim industrià Cutis meatus infarcti, & angustiores redditi Spirituum exsolutionem mini-

*minimè permittunt, adeoque qui retinentur exposita ratione Corporis calorem fovent: quò referri posse videtur Antiquorum de Antiparistasi doctrina. Atque hinc reddi potest ratio, cur Sudor, iis qui Aqueâ Diætâ utuntur superveniens, rarò utilis esse soleat: per patentes enim Cutis poros simul cum Sudoris materiâ maximâ quoque Spirituum copia evolat, cum Ægrotantis languore. Quapropter non ineptè quandoque factum fuisse vidimus, corpus frigido sudore diffluens, remotis stragulis, ventilabro perflare, & contritâ Nive perfundere, ad cutis spiracula coarctanda, Spirituumque resolutionem cohibendam.*

*Quòd si Febris ex illarum genere sit, quæ in nimia Sanguinis dissolutione fundata est, non minus Aquea Diæta locum in Praxi habere potest, & calorem ex excedenti fermentatione penè resolutum, revocare valet. Aqua enim, præsertim frigida, salia acria, Sanguinis massam solventia ejusque particulas discerpentia, solvere, & retundere potis est: quapropter Sanguinis substantia crassiuscula reddita Spiritus evolare non sinet, adeoque calor in Corpore, & vita ipsa conservabitur. Hinc patet Aqueam Diætam locum habere posse in Dysenteria, aliisque morbis à summâ humorum acrimonia pendentibus: cum nempe attenuatâ illorum tenacitate, acritas ad summum gradum evecta in maxima pericula Ægrotantes perduxit. Fortiori ergò ratione, quâ complures Practici Lactis serum in Dysenteriâ exhibent, Diæta Aquea institui poterit.*

(c) *Quamquàm autem frigidæ, & prorsus nivatæ Aquæ ea sit potestas, quam modò exposuimus; verumtamen illud quandoque urgere poterit Symptoma,* ut pro frigida potiùs calida sit exhibenda: *puta si internum aliquod Corporis, præsertim Thoracis, viscus,* φλεγμονή *seu Inflammatio obsideat; periculum enim est, ne Frigidæ assumtæ vi Inflammatio adaugeatur, atque in Gangrænam transitum faciat. Hoc igitur casu opportunius est calidâ potius uti, quæ per vices, & moderatè magis ebibita, absque eo quod parti inflammatæ detrimentum inferat, imò cum* ἀφλογάστως *levamine, poterit deficientem fluiditatem Sanguini, & reliquis liquoribus conciliare.*

*Animadvertendum præterea & illud apprimè est, quoad Aquæ frigidæ exhibendæ copiam, graviùs delinqui si minori quàm par est quantitate propinetur, quàm si excedenti. Quum enim eo fine Febricitantibus in valde ancipiti statu constitutis Aqua exhibeatur, ut in omnem corpus disjecta, meatus reseret, liquoribus motum, & fluiditatem naturalem impertiatur, ac membrorum omnium calorem roburque foveat: id præstituros nos frustra pollicebimur, modicam propinantes Aquæ quantitatem, quæ in Ventriculo, & primis visceribus moram trahens, tantum abest, ut possit ulteriùs progredi, quin potiùs cum noxiis humoribus ibi stagnantibus permixta, ulteriorem illorum putrefactionem promovet, Ægroque perniciem molitur. Opus igitur est, ut maxima quantitate, & successivè ingeratur, ad hoc ut copia viam sibi paret, & veluti alluvie Corpus universum inundet. Id autem eo audentius prosequendum, si post primam transactam diem transitus Aquæ signa per Urinam, vel Alvum apparuerint. Quod si contrà nullâ ex parte Aquæ exitus pateat, potius ab illius usu supersedendum, ne vitæ functiones à retenta intus Aquâ prorsus aboleantur.*

*Postremò illud animadvertendum Frigidæ usum in iis Febribus, quibuscum interni Abscessus vel suppurati, vel jam disrupti, apparentem itemper quodcumque Corporis secerniculum pure conjunguntur, vel si forte membri alicujus Necroseos signa supervenerint; non solum utilem non esse, sed omninò noxium. Etenim solidarum partium vitia, præsertim si interna Ulcera sint, & Gangræna, nequaquam possunt Frigidæ actione emendari; imò potiùs ad sphacelismum tendere observamus: non secus ac manus, & nasum per nivatos montes iter facientium Gangrænâ affici scriptum est, & nos non semel vidimus. Quòd si tempore potationis Dolores vel Tormina ventris urgeant, præsertim silente alvo; tunc ne inflammationi locus detur intermisso Aquæ usu, Clysteres injiciantur, ac Oleum Amygdalarum dulcium propinetur, ad dolores sedandos, alvumque laxandam: quo facto iterum ad Aquam deveniendum.*

*Juxtà hos Canones (quos Experimenta sæpius instituta primum dictarunt, & Ratio postmodum si non invictè, haud omninò infirmè suasit) Diætæ Aqueæ multoties usi, felices eventus veluti ex insperato vidimus: nonnunquam præconceptâ spe frustrati fuimus; quod à Medicinæ fortuna, præsertim in Aegriorum Medicamentorum administratione non abhorret; nil enim adeò certum in illa est, quod fallere etiam accuratissimos Professores sæpè non possit. Id tamen non verat, quin in eo statu Febrium, quem priùs descripsimus, ac concurrentibus descriptis circumstantiis, Diæta Aquea locum habeat, veluti præsidium validissimis fultum Indicationibus. Verum si ea sit Morbi, vel Ægrotantis in preceps ruentis conditio, ut desperata jam spe prorsus sit conclamatum; etsi nulla sit talis remedii Indicatio, imò sit omninò contraindicatum, nihilominus poterit prudens Medicus, facto Prognostico, & exposita quilibet audienti occasione Aqueam Diætam si non præcipere saltem permittere: juxta* C. Celsi *consilium, quòd satius sit anceps remedium experiri, quàm nullum.*

Quanto s' accordi con la ragiooe, con l' esperienza, con gli antichi Padri della Medica Facultà, e con le nostre riflessioni, fatte nel corso della prima Lettera à V. S. Illustrissima scritta; non vi è alcuno sì Talpa, che non lo vegga; eseguendo questo grand' uomo tutto ciò, che è necessario, per imprendere un' operazione sì geoerosa, e i Professori prudentemente avvertendo, che siccome questo Metodo sprezzar non si deve: (a) *ità è contrario in omnibus morbis omniumque morborum attributionibus cæco impetu, ut quidam faciunt, amplectendam esse negamus. Magnum fatè remedium est DIÆTA AQUEA:*

*AQUEA: quare in illius adminiſtratiane, quemadmodum in omnium mognarum remediorum uſu, accuratiſſimis cantianibus procedendum, ut quod pra ægratantium ſalute inſtituitur, illius potius necem moliatur*. Mi ſono fatto lecito, di ripetere queſt' aneco conſiglio, impcrocchè conferma a puotino ciò, che ho varie volte nel corſo della prima mia Lettera ſeriamente inculcato, oon negando giammai, che queſto rimedio adoprar noo ſi poſſa, ma ſolo inſiſtendo, che da doteiſſimi uomini, e pratici molto, al ſudetto inſigne Sig. Cirilli, e da altri, ſe non eguali, almeno conſimili, s'adopei, altrimenti: *erit, tanquam gladius in manu furentis*.

(*b*) Loda anche quaſti l'aſtinenza da tutti i cibi *cum frigida uſum aggredimur*, e na rende ingegnoſiſſime, e probabiliſſime le ragioni, oltre le quali mi ſia lecito aggiugnere, poter vivare molti per alcun tempo con acqua ſola, per non eſſere queſta di patticelle nutrimentoſe affatto priva, come ha pure oſſervato con replicate ſperienze il chiariſſimo Sig. Redi, regiſtrate nel ſuo Libro *intarno gli onimali viventi dentra i viventi* (*a*) dova narra, che i Capponi tenuti ſenza maugiare, a ſenza bere, non viſſero più, che ſette, otto, e nove giorni, ma uno, a cui diede acqua a ſuo piacimento, fino paſſato il vanteſimo gioioo noo ai morì, a un altro Cappone tenuto in chiuſa con la medeſima libeetà di poter bere, arrivò a vivere ventiquattro giorni; e finalmente dopo di aver apportato varia ſperienze d'animali fatti morie di ſama, conchiude: *Non è immaginobile, quanta ſi travina belle le viſcere degli Animoli fatti marir di fame: il che darebbe ſervire per inſegnamento, che la Dieta ben regalata è lo più ſicura Medicina, per rimettere in ſeſto le viſcere degli uomini, e per iſtaſare gl' intrigatiſſimi canali, o andirivirni de' lora corpi*.

Che l'acqua ſia nutritiva, o di ſua Natura, o per eſſere ſempre di parti eterogenee ſatolla, lo dimoſtrano noo taoto le ſudette Rediane ſperienze, e quella dell'amico Ceſtoni già riſerita, quanto con evidenza un'altra Storia, che Foreuoio Liceti racconta (*b*) accaduta nel tempo, ch'egli nello Studio di Piſa pubblicamente ia Filoſofia proſeſſava. Era in una Villa di Lucca una ruſtica Giovane d'anni 14. che per lo ſpazio di 15. Meſi d'acqua ſola puriſſima vivea, lo che giunto alle orecchie della Sereniſſima Criſtioa Gran Ducheſſa di Fireuze, comandò, che a Piſa condotta, e ſotto la cuſtodia di un accortiſſimo, ed oculatiſſimo nomo foſſe poſta, acciocchè que' Medici, Filoſofi, e Teologhi queſto ammirando digiuoo conſiderando, il ſoo peſato giudizio ne proferiſſero. Udirono dalla Madre, ch' eſſendo in Villa dopo un certo grande timore incominciaſſe ad aver in odio ogni ſorta di cibo, ed erano già ſcorſi 15. Meſi, che d'acqua ſola vivea, d'ogni eſcremento, eccettuato quello dell'Orina, priva. Furono diverſi i pareri di que' valentuomini, niuno all'altro acconſentendo; ma nel mentre, che agramente fra di loe diſputavano, ed il decimoſeſto meſe già era paſſato, incominciò a deſiderae qualche cibo, e furtivamente a rubbarne, i cuſtodi temendo: lo che oſſervato, incominciarono con ordine proprio ad alimentarla, laonde di nuovo nutricandoſi di cibo più forte, più ſana, e più robuſta di prima alle ſolite villeſcha faticbe fece ritorno.

Da quaſta Iſtoria, niuno, ſe Dio mi ami, può più negare, cha l'acqua patti nutrimentoſe in ſe non contenga, benchè ſottiliſſime, a di lubrica ſoſtanza; altrimenti era impoſſibile, che nello ſpazio di ſedici meſi petita miſeramante non foſſe.

Ho più volte pure oſſervato, che la uova de'Camaleonti (*c*), delle Lucertole, de' Ramarri, de'Serpenti, delle Galane, o Tartaraghe terreſtri, e ſimili, ſe dall'umida loro nicchia, in cui dalla accorte Madri ſono ſtate depoſte, e geloſameote coperte, ſi levano, e all'aria, o in luogo aſciutto ſi ripoogono, poco dopo invincidiſcooo, increſpano, ſi ſeccano, e il feto loro non s'inviluppa, e periſce: lo che da altro non addiviene, ſe oon perchè loro manca quell' umido acquoſo, e benigno, che per i pori vagliaro penetra, il quale non ſolo ſerva di veicolo agli altri umori, ma con alcuna delle ſue patti la teneriſſima macchinetta ſcioglie, e nutriſce.

E' celebre la ſperianza del Salcio, e di altre piante in uo vaſo di terra pieno, o peſata poſte, le quali creſcono, fioriſcono, e fruttificano, ſeuza che tornata a peſar la terra, ſi trovi nè punto, nè poco di peſo diminuita; a ſe è vera la rifleſſione dello Stenone, e ſe le oſſervazioni d'altri naturali Filoſofanti falſe non ſono, può ſino in pietra indurar l'acqua ſteſſa, quando le facce delle ſue particelle con molti contatti così eſattamente ſi combaciano inſieme, cbo perdano il loro moto, e rigide, e ſolide diventano; lo che, ſe accada fuora di noi può per eſtrema neceſſità accadere ancor dentro noi, benchè io maniera diverſa dalla provvida Natura, per così dire, manipolata.

Aggiungo, che per oſſervazione del famoſo Microſcopiſta Levvenoeckio, dell'Hoochio, del Sarotto, dell' Accademia di Londra, a di tanti altri, e de' miei occhi ſteſſi (ſe a queſti può preſtarſi fede) eſſere l'aqua particolarmenta delle Ciſterne, de' Pozzi, de'Laghi, del Mare, &c. piena zeppa d'animalucci vivi, e ſe moventi, della figura di varj peſci gentiliſſimi emulatori, i quali anch' eſſi poſſono in nutrimento



[*a*] Eſperienze intorno agli Animali viventi &c., pag. m. 81. a ſeg. della Riſtampa dell' Erta.
(*b*) De iis, qui diu ſine cibo vivunr &c.
(*c*) Vedi la mia Iſtor. del Camaleonte Affricano, e di altri Anim. d'Ital. &c.

passare, come per testimonio del mentionato Levvenoeckio, e di altri, è probabile, che passino in nutrimento della Ostriche, delle Brume, de' Dattili marini, de' Balani, e di tutti quegli animali, *piantanimali*, che da luogo a luogo non si movono, e vivono a discrezione di ciò, che in bocca loro cade, o cha dall'onda benigna dell'acqua viene portato.

Non temano dunque, cha di fame perisca sì facilmente l'infermo, quando acqua copiosa beve, conciossiacchè anco per testimonio di Celso (a): *Plerique ex antiquis tardi* (cibum) *dabant, sæpè quinto die, sæpè sexte*; e per relazione di Galeno, v'era la Setta *de' Diatritarj, qui ægrotos indiscriminatim omnes triduano jejunio detinere consueverunt*, a pure non perivano di fame. Sono celebri nelle mediche, e Filosofiche Storie tanti casi d' uomini, e di donne per moltissimi giorni, e settimane, o per accidente, o per malattia, che vissero senza cibo, e se V. S. Illustrissima vuole alla sua dotta curiosità soddisfare, legga il citato Liceto (b) in cui di cose vere, e non vere (per essere stato uomo troppo amante del mirabile) troverà largo campo da pascolarla. Conchiudo intanto con Ippocrate, e con Aristotele, poter vivere un uomo anche sano, in cui i fermenti della digestione vigorosissimi sono, e spesso lo stomaco latra di fame, per sette giorni senza cibo, e che sarà poi, quando è languido, spossato, inabile al digerire, a da copiosa acqua inaffiato, di cui allora per più fini tanto abbisogna? E ciò sia detto in conferma zione, e in ossequio di quanto ha saviamente proposto intorno la *Dieta acquea* il mio stimatissimo Sig. Cirilli.

(c) Non è così severo difenditore dell'acqua fredda, che non osservi anch'esso, darsi casi, *ut pro frigida potius calida sit exhibenda*, onde anche in questo mi consolo, che affatto non dissenta dai Protettori dall' Acqua calda.

Venghiamo ora al Libro del dottissimo Signor Lanzani, dal Sig. Cirilli meritamente lodato, perchè degno di lode, avendo con elegantissimo ordine così difficile, e scabrosa materia posta in buon lume, per opporsi agli errori, cha per avventura nel dare un tanto rimedio accadevano, o accader possono. Non discorda nè meno questi molto da quanto nella mia Lettera ho esposto, sì intorno al tempo, alle condizioni, e cautele, che si ricercano, e ch'io appunto desidarava con chiarezza, e con ordine minutamente dimostrate, per non accrescere i disordini, e perturbamenti della Natura con que' dell'Arte. Apporta non solo un' ingegnosa Teorica delle febbri, e di ciò, che nel dare con prudenza, e sicurezza questa bevanda s'aspetta, ma s' insegna ancor dimostrare la bontà di queste rimedio con ragioni, con autorità, e con quattordici Storia d' Infermi, da lui stesso sanati, riferendo le diverse Crisi, ed espulsioni felicemente seguite della materia peccante per varie strade, quantunque qualche volta fra di loro contrarie. Non dava l'acqua fredda, nè consiglia il darla, se non passato certo tempo, e se nell'orina i segni della concozione non appariscano, ch'egli è appunto quello, nella mia Lettera doversi fare accennai, a che anche il chiarissimo Sig. Cirilli necessario dimostra, e sono l' uno, e l'altro attentissimi osservatori, che nè mali organici, nè infiammagioni, nè altri contraindicanti, de' quali co' savj vecchi facemmo parola, nel paziente si truvino.

In una cosa sola pare, che discordi con alcuni Fautori dell'acqua fredda, cioè, dove biasima (d) levate le coperte, lo sventolare i febbricitanti, o con acqua fredda sprazzati, o con neva tritata cosperse, far, che gli spiragli della cute si ristringano, o si chiudano: ma si avverta, che il savio Sig. Cirilli dice, *quandoque*, cioè forse in certi deplorabili, o deplorati casi di febbri tostamente distruggitrici, che noi *colliquative* appelliamo, nelle quali 'l corpo dell' infermo, come neve al Sol d' Agosto, o come cera al fuoco, miseramente si sqaaglia, e strugge, scappando per ogni più minuto poro con un mortifero sudore gli spiriti, e perdendosi la speranza, e la forze, che con tanta gelosia conservare si debbono, altrimenti è giocata la fatal carta, ed è nell'urna la morte. Egli è ben vero, cha con altra maestrevole prudenza questa grande, ad estrema operazione vuol fatta, e ad un solo Cirilli in così stretto caso la vita mia fiderei, ch'esattamente pesar sapesse, e restituire l' equilibrio, o la proporzione del solido col fluido, che è in tanto, e sì pericoloso discapito, essendo in tali angosciosa angustie la vita posta, per così dire, in bilico, in cui, se d'un momento, o d'un punto si falla, si precipita nel sepolcro.

Parlando de' principali accidenti della febbri colle di loro cagioni (e) dove de' flussi intestinali, spesse volte da vermini accompagnati, ragiona, mi trovo impensatamente onorato più di quello, che merito, nel trattare della loro origine, che, come male ereditario dall' utero delle Madri derivò, nel qual caso pure loda le copiose bevitura d'acqua, che quei sali rodenti, e quelle agre moccicaje, le intestinali glandule, e fibre, e gli stessi vermi irritanti, detergano, lavino, e con onda amica, e benigna tutto fuora delle intestina trasportino.

Nè egli è già così nemico dell'*acqua calda*, che in moltissimi casi non l'approvi, e l'*acqua fredda* non biasimi (f) temendo con ragio-

(a) lib. 3. cap. 4. (b) De iis, qui diù sine cibo vivunt &c.
(c) cap. 16. p. 130. (d) cap. 4. p. 47.
(e) cap. V. p. 301.

ragione, che nelle *oppilazioni dalle viscere naturali*, per la freddezza sua maggiormente le membrana raggrinzandosi, vie più si fermi, s'intasi ciò, che ristagnato, s'incappato ne' loro piccoli cannellini, e spezialmente negli stretti, ed intralciati meati dalle glandule si ritrova. La qual cosa (dice) fu in uso fino da' tempi antichi, leggendosi in Alessandro Tralliano (*a*) dove tratta delle febbri con delirio, da fermamento d' umori intorno al Diaframma, o altra parte dal corpo accagionate, *tutius est tepida potius, quam frigida aqua uti*. Lo che conferma col testimonio di Vido Vidio, il quale apporta (*b*) la cura, cha fece in Tommaso Cornacchini con l' *acqua calda* in gran copia, in luogo della fredda, fattagli ingojare, essendo da una febbre ardente con una contumace ostruzione delle viscera sorpreso, e finalmente il tutto corrobora con l'autorità del famoso Niccolò Peccliui, il quale nel suo Dialogo *De potu Thee*, ovvaro *Theofilus bibaculus*, afferma, ch'egli conobbe un Medico, *il quale non solamente dell' acqua calda nella passion calcolosa, nella podagra, e negli altri mali si serviva, ma ancora agl' infermi da febbre ardente travagliati con felicissimo evento quella prescriveva*. La quali cosa tutte, quanto a maraviglia confermino l'ordinazione dell'*acqua calda*, a ciò, che in più luoghi ho nella mia prima Lettera candidamente esposto, V.S. Illustrissima comprende, volendola perciò non solamente Leggitore cortese, ma giusto Giudice.

Conchiudo dunque con i dovuti encomj, e ringraziamenti a questo ingenuo, e dotto Scrittore, che non è tanto appassionato per l' *acqua fredda*, che non conosca I suoi danni, e non confessi anche utilissima l'*acqua calda*.

Sentiamo ora ciò, che un degnissimo Cavaliere di Malta ha scritto a Padova a due suoi Congiunti, miei amici entrambi riveritissimi, e singolari Padroni, d' ogni più bella virtù, e rara prerogativa adorni, i quali avendo inteso il mio desiderio di sapere le maravigliosa operazioni, che colà continuamenta và facendo un esperto molto, e stimatissimo Padre Capuccino, m' hanno l'una, e l' altra cortesemente partecipato, che qui pure per ulteriori notizie mi piace di registrate.

Malta 21. Agosto 1724.

Abbiamo qui in Malta un Frate Capuccino, che con la sola acqua fredda guarisce ogni sorte di male. Fa bellissime Cura, non solo di Malattia accidentali, ma croniche inveterate; adesso ha per le mani molti Cavaliari, trà quali ne ha uno che non manco di visitarlo ogni giorno, (*c*) *che sono oggi in punto 37. giorni, che beve di continuo l'acqua, senza cibarsi di una medema cosa*, e credetelo pure, che ne sono testimonio di veduta: In pochissimi giorni pure con l'acqua, sana le Febbri maligne, la Diarea, e la Disenteria; fa insomma cose mirabili: piglia a guarire li disperati da' Medici, e ne riesce con fortuna; adesso stà per immortalarsi, (*d*) *perchè guarisce uno, che era infrancesato*, fraido con mille altri malanni, già comunicato per Viatico più volte. Ridarete se vi dico, che a chi ha una certa sorte di male, (*e*) *oltre il bever l'acqua, gli dà Serviziali ancora con l'acqua, cioè per le Morroidi*. Che vi pare? Dirate, cha vi racconto favole, ma credetelo pure, chè è vero &c.

Malta 4. Settembre 1724.

Nell'Ordinario scorso, scrissi à mio Fratello li miracoli, cha faceva il P. Capuccino Medico dall' acqua fredda nella molte Cure, che aveva per le mani. Veramente grande infermità ha guarito col solo uso dall'acqua fredda: oggi appunto molti Cavalieri vangono fuori di Cura totalmente sani, tra li quali il Sig. Comandante *Bever*, che si trova molto contento per essersi liberato da una postemma nel petto con mille altri mali. Qual Cavaliere, dal quale la scrissi, cha erano 37. giorni, che non aveva gustato cibo, *nel quarantessimo sesto, avendo sempre osservato la medesima Dieta, gli sopravenne un grandissimo vomito, che lo levò di sentimento, e per la gran violenza*, che faceva senza buon'effetto, diede molto da che dubitare di sua vita. Il Padre Capuccino procurò con 12. Serviziali d'acqua fresca di farlo evacuare per secesso; li tenne in corpo più di 9. ore, *finalmente li rimandò fuori con qualche materia nera, e puzzolente*, a quallo fece sperare di poterlo riavere, tanto più cha nel terzo giorno dell' accidente spontaneamente il corpo fece un grande sporgo: Ma dodici hore dopo, mentre il Padre lo nutriva con una scutella di brodo con tre torli d'ova stemparati, l' accidente dal vomito gli replicò con più impeto di prima, (*f*) *onde le pose in agonia, e da li appoco spirò*. Questo Cavaliere è Italiano; si chiama Castriota, amato da tutti, perchè Cavalier di tutto merito. Si pose in questa Cura per liberarsi (*g*) *da un grave acido dello stomaco*. Questa mattina fu aperto il suo Cadavere, (*h*) *e furono trovati nel cuore due Polipi*, I Polmoni per altro sani, (*i*) *nelle parti superiori vicino alle fauci, fu trovata un umore viscoso, che si giudica lo abbia affogato. Cosa veramente ammirabile, vederlo interiormente grasso, bello, dopo 48. giorni senza mangiare*. Queste sono la novità, cha abbiamo in Convento. Porgo fine a questa mia &c.



(*a*) Lib. cap. 13. (*b*) Lib. 1. de Febr. Cap. 3.

## ANNOTAZIONE.

(*a*) Questo è ben'altro, che fare astenere i pazienti per alcuni giorni dal cibo, confermandosi ciò, che ho accennato, che l'acqua anch'essa qualche sorta di nutrimento apporti, altrimenti languirebbono con frequenti deliquj gl' infermi, e perirebbono.

(*b*) Io dubito forte, che, se il paziente sia con verità dal solo venefico fermento Gallico nel terzo grado travagliato con vizio ne'solidi, non possa guarire con l'acqua fredda, come al contrario giudico, potet giovamento apportare nelle Morroidi l'acqua non solamente bevuta, ma per la parte diretana intrusa, per i sali silvestri, che colà mordono, e dolori acerbissimi cagionano, che il simile, e con più sicurezza, se fosse tiepida, o calda opererebbe. Se al Gallico poi s' unifcano altri mali, o la febbre ardente, guarendo da quelli, o da questa con l' acqua fredda, non è gloria dell'acqua sola, ma d'altre interne cagioni che l' hanno combattuto, e distrotto.

Passiamo alla seconda Lettera, ornata non solamente di palme, ma di cipresso.

(*a*) Dopo 46. giorni di non aver gustato cibo, ma di avere acqua sola bevuto, sopravenne al Cavaliere un vomito fatale, che levollo di sentimento, e fece con ragione dubitar di sua vita. *Le materie nere, e puzzolenti* fuora del ventre inferiore dall'acqua de'Serviziali strascinate (*b*), *la copiosa spontanea scarica dopo il terzo giorno, e la morte dipoi seguita*, mostra probabilmente la rottura di qualche occulto tumore nascosto di venefica natura, che venne a suppurazione, o qualche sbocco di corrottissimo umor maligno, da lungo tempo in qualche alveolo recondito imprigionato, e all' improvviso rotti, per così dire, gli argini ofeito, che il nobile infermo privò di vita; essendo uno di quei casi di mali interni organiei, ne' quali tanto gli antichi, quanto i Moderni più valenti Maestri proibiscono, l' acqua fredda, come abbiamo veduto.

(*c*) L'acido vizioso dello stomaco dipendeva da vizio organico vicino, o sottoposto, che le lodevoli qualità di quell'ammirabile mestruo per consenso, o per maligni penetrevolissimi effluvj adulterava.

(*d*) Questi per lo più sono *falsi Polipi*, formatisi appoco appoco dalla parte bianca gelatinosa, o fibrosa del sangue nel diminuirsi 'l circolo del medesimo, nello scioglierfi la sua tessitura, e nel fermarsi morendo, come nota il Lancisi, e tutto giorno nell' apertura de'Cadaveri osserviamo.

(*e*) Quando abbiamo una cagione manifesta di *materie nere, fetentissime, cadaveriche*, per non dir *cangrenose*, a detta d'Ippocrate mortali, per la parte diretana uscite, e il convulsivo increspamento degl'intestini, che per più di nove ore tennero ingojati, e ristretti dodici Serviziali d'acqua, non occorre incolpare per cagion di sua morte un poco di *umor viscose*, che vicino alle fauci su ritrovato: imperocchè fa ognuno, dalle glandule colà poste continuamente vagliarsene, per lo necessario uso di tener lubriche, e spalmate quelle parti, all' urto continno dell' aria, delle bevande, e de' cibi sottoposte, e che nel finire di vivere si fanno in varj luoghi *stravasamenti*, per così dire, e *ristagni*.

(*f*) Non è molto mirabile, che dopo quaranta, e otto giorni senza mangiare, e di sola acqua sempre satollo, si vedessa interiormente grasso, e bello il nobile defunto, se rivolgiamo l'occhio a dietro ciò, che notò il Sig. Redi *negli Animali fatti morir di fame*. Il mirabile si è, che col coltello Anatomico, e Maestro non iscoprissero, o nella parte interna, e concava del fegato, o in qualche altra recondita parte, o nell' interiore crosta degl'intestini, qualche lesione, i quali lunghesso il tortuoso lor corso con attentissima diligenza aprire, e spalancar si doveano, per ritrovare la crudele cagion di sua morte, che loro in quella fetida poltiglia forse fu ascosa. Io ne ho veduto due casi consimili, ma vi vuole buono stomaco, occhi acuti, e un' incredibile pazienza, conciossiacchè per l' orrido fetore, e per la fretta è necessario sovente tralasciare certe minute osservazioni, che sono quell' esse che accendono pol tutto il lume per la cognizione del vero, onde sono stati di compatimento degnissimi.

Ma quì non cessano le maraviglie dell' acqua fredda. Escono da quelle bande continuamente magnificentissimi elogj della medesima, che ogni dì più l' inalzano, e per un celeste, universale, oltremirabile rimedio la decantano. *Aqua frigida vindicatio*, questo è il titolo d' un nuovo Libro, *seu aqua frigida vires ad omnes morbos aqua lance vetibrata: Auctore D. Jacobo Todara Panormitano, Presbytero, Medico, Physico, Theologo &c. Panormi Typis Gasparis Bayona &c.* Non dice, aver forza di vincere le sole febbri, ed altri pochi particolari mali, ma *omnes morbos*, come la non mai trovata, e indarno sempre ricercata *Filosofica Pietra*. Il motivo di dare alla luce questo libro, egli è stato un altro, pochi anni avanti uscito dalla Stamperia di Francesco Amaro, il di cui titolo si è: *Hydrastatica Medica, seu Aqua frigida vires in morbosis affectibus profligandis Medica statice ponderata &c.* nel quale l' Autore racconta le forze dell'acqua fredda, e diligentemente ricerca, per debellar quali mali opportuna sia, e a quali non convenga esattamente riferisce: lo che al chiarissimo Todaro parendo alle molto maggiori virtù dell'acqua fredda ingiurioso, ha voluto far vedere, quanto maggiori forze delle narrate dall' altro possegga riferendo l' uso anche a prò di quegli, da' quali era stata bandita. Ammetteva il primo con cautela l'uso dell' acqua fredda in que'mali, *da un predominia di sali*,

*sali*, e *di sali volatili dipendenti*, ma la rigettava in quelli, ne' quali *i fluidi di particelle acquose*, e *terrestri*, *ed acido fisse* ripieni sono: come per esempio, *non l'ammetteva nelle Convulsioni*, *nè in altre affezioni de' nervi*, *nelle febbri*, *non accostantesi all'indole delle ardenti*, *nell'Etica confermata*, *nelle infiammagioni*, *nell'Idropisia*, *nello Scirro*, *e nelle altre ostruzioni*, *negli affetti isterici*, *ipocondriaci*, *scorbutici*, *nel morbo Gallico*, *nell'Itterizia gialla*, *da una bile paniosa*, *e morchiosa prodotta*, *nella nefritide*, *e nelle piaghe*: il che tutto è molto confacente alle già apportate dottrine de' primi Maestri della nostr'Arte, sì antichi, come moderni, quantunque molti siano parzialissimi Protettori del bere freddo. Al contrario il Sig. Todaro loda nelle Convulsioni, da qualunque cagione dipendano, l'acqua fredda, o nevata, nel suo sistema la ragione ne apporta, e da questa deduce, come convenga ancora nella cura de' Lombrichi, d'ogni sorta d'Apoplessia, e di altre affezioni fredde del capo, nella cura dell'Etica, della debolezza del ventricolo, della Dissenteria, e Diarrea, delle piaghe, del morbo Gallico, dell'Idropisia, delle febbri tutte, dell'Artritide, del Rematismo, e di altri dolori, come pure in quella de' calcoli. Aggiugne nel fine del Libro venti favorevoli osservazioni intorno al Vajuolo, l'Apoplessia, la Cachessia, l'Itterizia con timore d'Etica, o d'Idropisia, la febbre maligna, la Cefalalgia invecchiata, la Diarrea, la Disenteria, il male Ippocondriaco, la debolezza dello stomaco, la febbre lenta, le *Contusioni*, o ammaccamenti, lo *Scroto* putrefatto, la sterilità, la gonfiezza dolorosa de' piedi, la vertigine, l'asma, la melancolia, e finalmente miracoli infio fra di loro contrarj operando, vuole, che impedisca ora l'aborto, ora faciliti il parto, bevendo l'addolorata paziente acqua freddissima, e pezzi di ghiaccio, o di neve in mano tenendo. Quale di questi due operi con più sicurezza, e con le regole più particolari dell'Arte nostra, io non voglio determinarlo, ma lascio di buona voglia a V. S. Illustrissima, e a quegl'Illustri Professori, che sotto quel beato Cielo vivono, che le sperienze veggono, e che in questa maniera di medicare tanto sentono avanti, l'onor di deciderlo, Rifletto solo nel corso di tanti secoli alla varia fortuna dell'Arte nostra, che ora è stata, come disse Plinio, *paucarum herbarum scientia*, ora di un'immensa faraggine d'ogni maniera di piante dimestiche, e pellegrine, ora sono penetrati ne' minerali, e negli animali col ferro, e col fuoco, ed ora hanno di tutti fatto un incredibile, e sovente inutile, crudo, e stomachevole miscuglio. Alcuni contentati si sono della sola Dieta. alcuni di pochi, e semplici rimedj, altri gli hanno voluti con somme altere fatiche manipolati, e confusi, e finalmente dopo aveavere messo sossopra tutti i Regni della Natura, cercati arcani nel vecchio, e nel nuovo Mondo, tormentati gli elementi stessi, divisi i misti, fatti magisteri, ed estratti, e spiriti, ed elissiri, e quintessenze, e panacee, e quanto può lavorare un'Arte più ingegnosa, e più fina, si riducono in fine all'acqua sola, pura purissima, ed illibata. Se sia questa una legge del nostro destino, o una fatale incostanza dell'umana natura, o un esorbitante, e vano desiderio di voler vivere al dispetto di questo nostro corrottibile, e fragil corpo, io non sò intenderla: So bene, che non mancano al certo, nè hanno mancato gli uomini di cercare ogni maniera per ottenere il suo fine, i quali giunti al sommo degli sforzi loro, dopo tanti sudori, e tante scoperte, e dopo di aver provato contra la morte tutto inutile, e ridevole, tornano, come di balzo, indietro all'antica semplicità, si gettano, quasi disfi disperati, a nuoto nell'acqua sola, e in questa unica pescano la salute, e a questa l'affidano. E' comparso anche in questo anno un Libro stampato in Parigi, che ha per titolo, *Traité des vertus medicinales de l'Eau commune &c.* tradotto dall'Inglese del Dottore Smith, Medico in Londra, e a questo vi è aggiunto un altro Trattato del Dottor Hancok titolato, *Febrifugum magnum*, nel quale si pretende provare, *che l'acqua comune è il migliore di tutti gli rimedj*, *per guarire la febbre*, *e la Peste*. Per fare poi un giusto Volume, vi sono aggiunte due Dissertazioni, una del Signor Hecquet, mio riveritissimo amico, e l'altra del Sig. Geofroy, ambidue celebri Medici Francesi, in una delle quali si discute la Questione, *se l'acqua sia buon preservativo in tempo di peste*, e si conchiude dall'Autore per l'affermativa, essendosi questa Tesi l'anno 1721. nella Scuola Medica di Parigi difesa. Nell'altro si considera la Quistione, *se il bere acqua agl'infermi vietar si debba*, come alcuni nel secolo passato barbaramente facevano, e per la negativa si conchiude. Questo Libro dal Dottor Naquez Medico è stato dato alla luce, il quale del suo una lunga Prefazione di nonanta, e quattro facciate vi ha posto, in cui si estende ad investigare le principali prerogative dell'acqua comune, per le quali poi provare pretende, *essere l'acqua uno de' migliori*, *e de' più universali rimedj dell'Arte nostra*. Il primo Trattato dello Smith non è, che una raccolta di osservazioni particolari, ed il più delle volte troppo singolari; l'altro ha un poco più di Sistema, e a giudizio d'un uomo grande, vi sarebbe un buon materiale, per far qualche cosa d'utile molto.

Ma giacchè dò notizia al mio Sig. Marchese di Libri, delle virtù dell'acqua prestantissimi lodatori, mi parerebbe far torto a un altro, quantunque non così nuovo, col titolo: *Libro d'Ippocrate delle ulcere*, *con le note pratiche Chirurgiche di Giuseppe Cignoz.*

*Cignozzi*, &c. Stampato in Firenze, in cui fa manifestamente vedere con l'autorità d' Ippocrate, di Galeno, di Celso, e insin di Filippo Palazio, stampato in Perugia l'Anno 1420. (a) e de' più antichi, ed esperimentati Professori dell'Arte, *essere l' acqua comune di Fonte, di Pozzo, di Fiume, o Piovana, il più sicuro, ed efficace rimedio per sanare le ulcere, o piaghe, o ferite*, del che apporta ancora le infallibili sperienze, fatte dal Sig. Redi, e dal Sig. Giuseppe Zambeccari, chiarissimo Anatomico dello studio di Pisa. Perciò, che aspetta all' *acqua calda*, trovo che Ippocrate nel Libro de' mali delle donne (b) dove parla delle piaghe dell' utero, e delle parti circonvicine, molto la favorisce. *In has, si incideris*, ecco i suoi documenti, *aqua multa calida lavato, & qua parte dolor habuerit, tepefactoria adhibeto, & spongia ex aqua calida expressa, & colluito, acribus, & acerbis vitatis, mollioribus verò admixtis, prout tempestivum tibi esse videbitur: & lini semen, & Sambuci fructum tundito, & admixto melle pharmacum facito, atque hoc utitor, calida verè aqua lavato, & acceptam spongiam, aut mollem lanam in aqua calida tingito, & pudenda, & ulcera expurgato &c.* ed appresso al numero nonantesimo: *Si verè vehementer exulcerati fuerint &c. Hanc si curandam acceperis, primum calida lavato:* e nel Libro della Bottega de' Chirurgi due cose considera necessarie nell'acqua per gli effetti, che produr deve. *In aqua spectatur caliditas, & multitudo, caliditas, ut supra suam ipsius manum Medicus affundat &c.* Non voglio qui estendermi, dice l'erudito Cignozzi, nel portar altri Testi del sapientissimo Maestro: mi basterà solamente accennare, che pieni pienissimi di simili precetti sono i suoi libri: anzi in quelli, ne' quali tratta della cura de' mali esterni, *in tutti loda l' uso dell' acqua*, il che non fu ancora ignoto nelle ferite a quei Greci, che vissero molto prima d' Ippocrate, imperocchè Patroclo, appresso d' Omero, verso il fine dell' undecimo Canto dell' Iliade, *lavò la ferita d' Euripilo coll' Acqua calda* prima, che vi adoperasse altri medicamenti mitigativi il dolore.

Ecco Illustrissimo Signore, tutti gli Elogj dell' acqua calda, e della fredda, che uniti a quei del Vino caldo formano in compendio la maggiore, e forse la miglior parte della Pratica Medica, ch' è il fine principale d' ogni nostro più ostinato, e più severo studio, riducendola a quella soda, e Maestosa semplicità, che tanto piace alla Natura, e liberandola da quei tritumi, co' quali ha preteso arricchirla, & adornarla, non solo l' intelligenza d' alcuni uomini da bene, ma d' imbellettarla la storta ciurmeria d' alcuni, che ad altro non pensano, che al loro utile, o alla gloria del loro nome.

Ma sento gridare con le braccia in Croce fino alle stelle i Galenici più venerandi, e gli Speziali più gravi, che mille, e mille scelti rimedj nelle dorate scatole, e ne' vasi Arabicamente istoriati, e scritti conservano, essere così l' Arte in ruina, la sua riputazione bruttamente sfregiata, tutti i guadagni falliti, ad ogni cosa in disordine, potendo in tal guisa ognuno farla da Medico, e da Speziale, senza decoro, senza spesa, senza studio, e senza mistero, se con l' acqua sola, e col vino, ora caldi, ora freddi quasi ogni esterna, ed ogn' interna più crudel malattia può risanarsi. Non nego, potersi in tal guisa, far cure insigni, come ha sentito, e maravigliose, ma però tacere non posso, che non solamente anche altri rimedj, prudentemente adoprati in moltissimi degli accennati casi lo stesso fare non debbano; ma ciò, che più importa, chi non saprà i più alti fondamenti della Medica facoltà, e non avrà prima tutt' i segni de' mali, e le cagioni loro attentamente disaminato, non saprà nemeno, dove bisogna, l' acqua, o il vino, freddi, o caldi, utilmente prescrivere, nè in se da se stesso ricevergli. S' aggiugne, non poter sempre aver questi luogo, o tempo opportuno in ogni sorta di malattia, e non potersi negare, esservi altri utilissimi rimedj, ed alcuni prestanti specifici, benchè pochi, che sostentan l' onore della nostr' Arte: laonde è necessario tutti fin fondo conoscere, ammetter gli uni, e non isprezzar gli altri, saper distinguere i suoi vantaggi, veder chiaro il bisogno della natura, l' indole del male, il genio de' pazienti, e non isprezzar l' uso, o la consuetudine, che ha tanto di forza nella mente degli uomini. Abbracciamo dunque, e lodiamo l' acqua, o il vino, caldi, e freddi, conforme la necessità di adoperargli, ma non ponghiamo in un calle alcuni altri rimedj dall' esperienza egualmente, che dalla fama, e dal tempo riputatissimi: e siccome giustamente pensa Baccone del Verulamio (c) che, *varietas medicamentorum ignorantiæ filia est, neque enim multa fercula (quod ajunt) tam multos morbos fecere, quam multa medicamenta paucas curas*, così non posso lodare chi al contrario di tutti se ne fa beffe, e peggio chi senza un immaginabile fondamento la vuol fare da Medico, o chi ripone in un solo, o poco più la cura universale di tanti, e sì varj, e sì contrarj mali, del nostro corpo in diverse maniere insidiosi, ed occultissimi distruggitori. E pure bisogna, che sovente tolleriamo, e pazientemente ascoltiamo persone ignorantissime d' ogni stato,

(a) Dubito quì di qualche errore di numero, mentre la Stampa non era in quel tempo inventata.
(b) num. 89.
(c) Histor. Vitæ, & Mortis §. 45. num. V.

stato, e condizione, e insino petulantissime femmine, che vogliono sedere a scranna, e con le mani alla cintola, senza saper che si dicano, biasimare le operazioni d' uomini di consumata sperienza, e di rara virtù dotati, bravando, e borbotando, se alle loro ridicole proposte non s'acconsente, o se come onnipotenti in faccia alla morte non si fanno sovra le umane forze miracoli.

Ma è tempo, ch'io levi 'l tedio a V. S. Illustrissima di leggere, e a me in questa cocentissima stagione di scrivere: dichiarandomi di avere con la mia solita sincerità scritto tutto per ubbidirla, e ciò, che importa, senza passione alcuna, e senza impegno di voler sostenerlo, lasciando a ognuno la libertà d'operare a suo modo, e conchiudendo con l'avviso di Galeno (*a*) nella Chiosa d'un Testo d' Ippocrate, che *boni Medici distinguuntur a malis, quia tempore opportuno, & debito usu prabent rimedia*, e le faccio divotissima riverenza protestandomi senza fine.

Di V. Illustrissima

Padova 19. Luglio 1715.

*Divotissimo Obligatiss. Servitore*
Antonio Vallisneri.

*P. S.* Mi viene alle mani prima di chiudere una dotta, e savia Lettera dell' Illustrissimo Signor Omobono Pisoni, Pubblico Professore di Medicina nella nostra Università, a cui diedi un giorno da leggere il lodato Libro DE POTU VINI CALIDI &c. letto il quale, m' onorò con l' annessa elegantissima Lettera, in cui con la solita sua amabilissima ingenuità ciò, che a lui stesso intorno la bevanda del vino freddo, e caldo era accaduto, brevemente espone, il che, quanto confermi le già nostre apportate dottrine, e di quanto peso sia in favore del caldo, e in disfavore del freddo, può facilmente ognuno comprendere.

---

*Illustrissimo Domino Domino*

ANTONIO VALLISNERIO

P.P.P. PRIMARIO &c.

HOMOBONUS PISO S. P. D.

SUmma cum jucunditate, atque utilitate legi opusculum, *De Potu Vini Calidi* a Te, mihi missum, eruditè, nitidè, eleganterque scriptum: ex quo solo abundè cognovi quantum Illustrissimus Davinus calamo, & opere valeat, qui levi facilique potus quotidiani mutatione morbos expugnat omnibus officinarum pyxidibus indomitos. Omne tulit punctum, qui ad naturæ simplicitatem accessit. Addam & ego in ejusmodi argumenti confirmationem, quæ nuper in me ipso expertus sum. Circa initium Maij proximè præteriti cœpi laborare febri stigmatica, mitioris tamen naturæ, quæ decima octava die decubitus majori ex parte restincta est, successitque flatuum procella, quæ me crudelius multo transacta febre exercuit, & coegit purgantia frequentius assumere, ad educendas quisquilias flatuum materiam exitusque impedimentum. Hac de causa cum interdum valde sitirem, satis indigentiæ faciebam potu aquæ hordei cinnamomo subactæ quantum ferre poteram calentis, additoque calore innoxiæ. Discussa penitus febri stomacho poscenti vinum indulsi, quod tamen necesse erat, ut ab aere æstivo in superiore domo calesceret. Aliter si subitò extractum cella vinaria bibissem, sive merum foret, sive multa aqua dilutum, ut mos est Patavinis, incussus ille frigoris statim instar contactus fulminis omnia viscera totumque corpus constringebat, retentoque flatu ad plures horas vexabar. Quare inter rationes, quas cautè attulit doctissimus Davinus ad explicanda Vini calidi commoda, eam præcipuam reputo, quam desumit ex laxitate fibrarum parta vini calore. Et sane cum corpora, quibus Vir sapientissimus potionem calefactam destinat, sint frigida, valetudinaria, stomachique imbecillioris, quis nesciat hæc omnia flatibus abundare! Quorum generationi impediendæ, genitorumque leniendæ molestiæ nil magis prodest fibrarum laxitate. Hanc ego delegi potissimam causam beneficii in potu caloris. Aliis aliæ magis placebunt. Quod autem ita senserim, ne mireris Præclarissime Vallisneri. Id non mente tantum, sed ipso sensu in me ipso percepi, promptèque unusquisque animum inducit existimare, quod in se ipso expertus est. Vale.

Die 21. Julii 1720.

---

Serva questa Lettera per ornamento, stabilimento, e fine di quanto mi sono preso l'onore di scriverle: che se vogliono alcuni, che altrimenti vada la facenda, o il senso dalla ragion si ribella, o la Natura dal senso, e di nuovo inviolabilmente mi dichiaro.

*Tutto suo, Il Vallisneri &c.*

Alt

(*a*) Tex. 50. Lib. Rat. victus in acutis.

*All'Illustrissimo Signor Marchese*

DON DIEGO D'ARACIEL &c.

*Illustrissimo Sig. Sig. Pron Colmo.*

QUando io m'impegno, a ricercare una cosa sia per genio, o per comando, non mai mi sento quieto, se appieno tutta, quando possibil sia, non la discuopra: quindi è, mio stimatissimo Sig. Marchese, che per la terza volta mi prendo l'onore di scrivere a V.S. Illustrissima, intorno alla ormai strepitosa maniera di medicare in Napoli, e nelle Città, e Provincie circonvicine con l'*acqua fredda*, per avere avuta una nuova esattissima Relazione dal Sig. D. Nicola Serdana da Barcellona, già mio Scolare in Padova, e Vicesindico degli Scolari, ora amico riveritissimo, che si è portato in Napoli, per osservare il metodo di medicare di que' celebratissimi uomini, che nell'Arte nostra tanto sentono avanti, e con nuovi sperimenti, e saviissime riflessioni danno grazia, e perfezione alle antiche maniere di medicare, peso alle nuove, e a tutte forza, sostentamento, e decoro. Nel prendersi da me benignamente congedo, fra le altre cose gli raccomandai, che se ne' rimedj qualche maniera particolare osservasse, da que' dottissimi uomini con prosperi successi in uso posta, si contentasse parteciparmela, come al presente ha fatto, con un ordine sì bello, con un modo così prudente, e con una grazia così singolare, che mi ha paruta, degna d'aggiugnerla alle altre avute notizie al famoso rimedio dell'acqua fredda spettanti, per essetvi molte cose notabili, come potrà facilmente vedere; e finalmente, per venire da una pulitissima Spagnuola penna, giusto era, e convenevole, che avanti gli occhi acutissimi d'un altro dottissimo Spagnuolo venisse a ricevere la meritata lode.

*Illustrissimo Sig. mio Sig. Patron Colendiss.*

COme, che da' primi Scrittori di Medicina de' secoli oltrepassati propongasi l'acqua or fredda, or calda, per la cura di varie malattie, variamente adoprata: deesi però repatar nuova affatto la maniera, con cui i Medici Napoletani l'hanno posta in uso in questi ultimi anni, per curar varj morbi, e spezialmente le febbri. E fama, che dalla Spagna fosse in Napoli la notizia di questo rimedio trasportata: Ma se i Spagnuoli se ne servano nell'istessissima maniera, che noi, e se anche oggidì sia appò quelli in voga, non potrei determinare: egli è certo però, che presso Noi il primo a metterlo in opera (sebben solo ne' casi disperati) fu un tal Agostino Magliano, Medico di grossissima pasta; il quale per non saper adoprare altro rimedio, che questo, fu dal volgo di Napoli comunemente, come lo è peranche, chiamato il *Medico dell'Acqua fresca*. Proccurò questi tener presso di se solo il diritto d'usar tal medicina, infingendosi co' volgari di metter nell'acqua certa polvere, con altre sue frasche, alle quali attribuiva ogni buon effetto, che dall'acqua riportavasi. Ma non poteron lungamente restar'ascose agli occhi de' Medici più avveduti le costui Imposture, e si prese a riflettere al buon uso, che dell'acqua si sarebbe potuto fare, se si fosse pensato alle regole legittime d'adoprarla. Ed eccocome un rimedio puramente empirico, si fè Medico, e benchè il suo primo Amministratore in ogni malattia indifferentemente, e senza riserva alcuna l'avesse posto in opera, si venne poi a determinare, quali spezie di malattie sì fatta medicina soffrissero; ed in che tempo, e in quali circostanze si dovesse pratticare. Ma per venire al fatto, accennerò in primo luogo i malori, ne' quali s'è sperimentata profittevole; dipoi esporrò distintamente la maniera d'adoperarlo, ed in fine si farà menzione delle circostanze, e segni, che rendono il Medico o sicuro del felice evento dell'acqua, o lo forzano a sospenderla.

Si è adunque già detto, che'l Magliano l'adoprava indifferentemente in ogni male, senz'affannarsi nella considerazion di circostanza alcuna. Ma siccome non è l'acqua una vera Panacea (benchè il Boerhaave non dubiti di riporla frà rimedj, più universali, che la Medicina aver possa) così l'esperienze fatte dagli uomini savj, e la ragione han dimostrato, che la febbre ardente principalmente ceda a questo rimedio, così come l'altre febbri, che coll'ardente in qualche parte convengono, e specialmente nel sintoma della sete. In secondo luogo la Dissenteria, e con essa tutti que' mali acuti, e cronici, che in generale sogliono da' Medici attribuire ad acrimonia d'umori (siami lecito per amor della brevità usurpar questi parlari) qualità, salina, e ficcità. Perciò la Tabe, le affezioni Isteriche, tutti que' mali, che dall'intemperie calida del fegato i Galenici riconoscevano, alcuna spezie di morbi Venerei, lo scorbuto, la strangurìa, e disuria, la Podagra stessa, e l'asma, e simiglianti malori dall'acqua qualche volta sono stati superati. Ed in fine certe materie trattenute, che, o colla sola grossolanezza, e peso, o colla viziosa, e nimichevole qualità loro poteano nuocere a quelle parti, dove s'avean fatto il nido, sono state dall'acqua disciolte, e spinte fuori del corpo. Così la colica, l'empiema, e i catarri stessi di petto si son veduti medicati felicemente coll'acqua. Ma per contrarre le vele, nelle sole febbri ardenti non ci è adesso forse Medico, che non dia a tempo suo l'acqua. In certi altri mali la danno anco i più canti, sol però quando si veggono stretti dall'inefficacia

degli

degli altri ajuti, ed animati dalla circostanze del male esiggenti questo rimedio in chiaro linguaggio. Ed in tutti tutti i mali, per l'importunità de' sciocchi (che quì in Napoli allignano meglio, che altrove) i moribondi muojono finalmente affogati: perchè ove i domestici veggono disperati i loro infermi, obbligano i Medici a far quello, che a buona ragione far non dovrebbono.

La maniera di dar l'acqua, è varia ne' morbi cronici, e negli acuti. In quanto agli acuti, si aspetta il settimo, o pur l'ottavo giorno, quando suole cominciare la cozzione. Buona cosa è, che 'l corpo trovisi purgato, o per altro argomento sgravato dalle materia, che ristagnaati nelle budella, potrebbono impedire il passaggio all'acqua. Suole richiedersi principalmente, che il malato abbia sete, e lingua asciuta; non si trovi ai sommo spossato, a debole per preceduta avacuazione, e risoluzione di spiriti (che io quanto all'oppression de' medesimi, familiaro nelle febbri maligne, non dea sarsena conto) non istia lo stomaco stranamente infievolito, e rilasciato: non ci sia neppur sospetto di ascesso, e confermata infiammagione: servano i caldi estivi (puossi anche di Verno, ove il bisogno il richiegga.) In tale stato trovàndosi il febbricitante s'intraprende francamente la *Dieta aquea*, cioè dire si comincia a fargli bere l'acqua raffreddata con neve alla misura d'una caraffa, cioè due libbre per volta, l'istessa quantità, o poco meno, si va somministrando incessantemente ogni trè ore: se n' eccettuano solo le prime quattro, o cinque ore della quotidiana accessione; e quel tempo, in cui per avventura il febbricitante dorme. Come si da principio all'acqua, si sospende ogni cibo, brodo, o medicamento, qualunque anche lievissimo, a spiritoso. Suole l'acqua a capo di 10. 15. 20. ore uscirsene del corpo, talora prima, a quache volta un pò più tardi. Quando, passato tempo ragionevole, niuna porzion d'acqua si vede uscire, bisogna aspettare, che passi l'acqua bevuta, prima di dargliene altra; acciocchè dalla soverchia gonfiezza del ventre, e dall'affanno, ch'indi siegue, non succeda qualche male. Sogliono facilitare cotai evacuazione l'unzioni di cose spiritose al ventre, il fomentar con panni, e liquori caldi tutta la bassa regione; ed in fine i cristai irritanti.

Succedendo adunque o da per se, o con lieve spinta dell'Arte la facile adaalon dell'acqua bevuta, allora, senza ristarlene mai, col metodo di sopra proposto, e senza pensare a cibo o medicamento alcuno si procederà innanti per qualche giorno. Dico qualche giorno, perchè non è facile stabilire il tempo certo. Comunemente finchè non si conosca un notabile miglioramento, che accader suole verso il quarto, quinto, sesto, o settimo giorno, non si dà cibo alcuno. Nè ci è sospetto, che i malati per debolezza vengan meno; ch' anzi si mantengono così validi, come ogni uomo, che di buoni cibi comodamente si paica. Alcuni dunque dal miglioramento notabile, altri dal veder l'orina affatto acquea, prendono argomento di poter finalmente tornare a dar qualche cibo. Ma si fa questo passaggio così destramente, che lo stomaco rilasciatissimo per lo lungo uso dell'acqua non ne pruovi alcun danno, o noja. Usano perciò i nostri un brodo, con entro pochissimi tagliatelli cotti, o le minestrine di Zucche disfatte, o somiglianti cose. Questa vivande benchè leggerissime esiggono cinque, o sei ore di sospension di bere. Si contentano di questo nutrimento per lo primo, a secondo giorno; poi vi aggiungono un taorlo d'uovo, a in tal maniera van tratto tratto allargando la mano; non giungendo però alla carne soda, che dopo le intiere settimane. Frattanto a proporzion, che 'l cibo va arescendo, si scema l'acqua, ma colla medesima destrazza: sicchè non solo per quanto dura ogni vestigio di male, ma per un mese incitero qua' ch' han ricevuta la salute dall'acqua, son tanuti a berne la mattina a digiuno, e innanzi cena, acciocchè facciansi cotai passaggi, quanto più insensibilmente si può.

Ciò, che si è prescritto a' malati nello stato di lor convalescenza, saggerisca la maniera d'adoprar l'acqua ne' mali cronici, quando per necessità si debba venire a questo rimedio.

Resta ora a doversi passare della via più sicura, che la natura suol tenere nel mandar l'acqua fuori del corpo. Ed invero non ostante, che il sudore soglia per lo più a' febbricitanti conferire, si è spesso vadato, che aprendosi questa strada in tanta copia il sudore sgorga dal corpo, cha a capo di poche ore i deboli Infermi col sudare, e forse colla cagion del male loro, cacciano via anche lo spirito. Per la qual cosa, come s'intraprende questo rimedio, e molto più, se si vede la natura al sudore inchinevole, si tolgono quelle occasioni, che potrebbono facilitarlo. Si lascian per tanto i malati scoverti sul letto, senza peso di coltrici: e se ciò non basta, co' ventagli si rinfresca l'aria, e l'corpo tutto del febbricitante, u quel che pare stranissimo, ma vedesi bene spesso praticare in Napoli felicemente, colla stessa neve stritolata si copre il corpo malato, per obbligare onninamente gli umori ad aprirsi altro sentiero. Chiusa questa, due altre strade principali rimangono, cioè gli ureteri, e le intestina: qualunque delle due la natura voglia scegliere, convieu lasciarla in libertà, essendo sperimentata l'una, e l'altra evacuazione profittevole egualmente.

E da notarsi, che i febbricitanti molestati prima da una sete inestinguibile, al terzo, o quarto giorno sogliono divenir così nemici dell'acqua, e prenderla tanto in orrore, che si contenterebbono d'ogni tormento, anzi, che tracannarne un sorso, ma fa tutta-

tuttavia di mestieri forzarli con ogni aspra maniera; e costumano taluni dar loro un boccone di cibo ben salso, per istuzzicar con questo mezzo la sete. L'acqua dev'esser pura, non distillata, nè imbrattata con altro medicamento. Il comparir delle Parotidi non impedisce la continuazione della *Dieta acquea*; bisogna però tosto, che spuntano, aprirle col ferro rovente, perchè altrimenti accade di leggieri, che si nascondano scaricandosi la materia deposta, nuovamente nel sangue: Si è comunemente osservato, che siccome l'acqua esclude la compagnia di qualunque rimedio interno, così non impedisce alcuna operazione esteriore, che per avventura o dal principal morbo, o da alcun suo sintoma è richiesta. La freddezza delle parti esterne non vieta l'uso dell'acqua, anzi si vedono bentosto con essa gl'infermi fatti caldi, e quello, che sembra paradosso, eziandio la neve esternamente sparsa per lo corpo (del che si è parlato di sopra) arreca calore, e vita spesse volte all'estremità già moribonde, e gelate. E' vero però, che le unzioni e le strofinazioni fatte con licori spiritosi, soddisfanno meglio a quest'esterna freddezza.

Finora si è parlato della sola acqua fredda, *ma perchè anche la calda fa talora mirabili effetti*, bisogna notare i diversi casi, in cui l'una, e l'altra si conviene. E compendiosamente parlando, allor che la materia morbosa è sciolta, sottile, e và nuotando pel corpo, e da adoprarsi fredda nella maniera divisata. *N. B. Quando poi le materie son grossolane raccolte in tumori, e la special natura di qualche parte, come sarebbe ne' mali del petto, e delle intestina, qual freddo attuale non comportasse, sarà più convenevole l'uso dell'acqua calda*, colle medesime regole accennate di sopra. E sebbene non sian così pronti gl'infermi, a ber di questa, come della fredda, tuttavia colla frequenza delle bevute si può la scarsezza della quantità compensare.

Finalmente i segni, che fanno sperare avventuroso effetto di questo rimedio, sono tali: Al corpo già freddo, o tiepido torna il natìo calore: i polsi bassi ed ineguali rendonsi eguali, e pieni; la febbre giunge ad una comoda remissione, e finalmente intermette. E prima d'ogni altra cosa l'acqua passa facilmente, e non impaludasi nel ventre del malato: siccome in tal ordine di cose è certa la salute dell'infermo, così molte volte hanno tanta renitenza, a sloggiare dal corpo le materie morbose, che non compariscono i segni anzidetti, che dopo qualche tempo notabile: e frattanto non si può predire cosa di certo: che se poi il malato si vedesse precipitosamente impeggiorare, allora devesi tosto abbandonar l'acqua, ma non l'ammalato: essendosi veduto talora, che coloro, i quali per mezzo dell'acqua correano precipitosamente alla morte, con altri ajuti dell'arte sono stati restituiti alla vita. Questi segni son salutari, se durevoli, e costanti; poichè non è da fidarsi a quel primo, e subitaneo ravvivamento, che quasi sempre alle bevute dell'acqua fredda suol susseguire, ma sparir tosto spezialmente in quelli, che da intensa sete sono stati nel corso della malattia travagliati.

Ed ecco un brieve abbozzo di quello, che da me si è potuto raccorre grossolanamente intorno all'uso di questo rimedio, che nel Regno di Napoli ha fatto tanto romore, ed ave apportato la salute a moltissimi. Or siccome questo passando dalle mani d'un'empirico a quelle di Medici più savj ha ricevuto lustro notabile, così passando ora nelle celebratissime mani di V. S. Illustrissima, aspetta da quelle l'ultima perfezione, onde si possa sotto gli auspicj vostri opporre un nuovo potentissimo argine al cieco corso della morte; siccome le tenebre dell'ignoranza in cose Mediche, e Filosofiche degli scritti luminosissimi di Lei sono state in quest'ultimi fortunatissimi nostri tempi tanto vantaggiosamente dileguate, e le faccio profondissima riverenza, dichiarandomi sempre

Di V. S. Illustrissima.

Napoli adì 2. Settembre 1725.

*Umilissimo Divotiss. Servitore vero*
D. Nicola Serdana.

## ANNOTAZIONI.

1. Con quanta chiarezza, e facilità sieno per ispiegarsi i fenomeni dell'*acqua fredda, e della calda*, cagionati nel nostro corpo; *sul sistema de' momenti di costruzione, e di distruzione de' solidi*, come toccai nella prima Lettera, potrà ognuno con sommo contento, ed utile vederlo ne' due dottissimi Libri del chiarissimo Sig. Dottore *Giovambatista Mazini* di Brescia, già anch'ello mio favorito Scolare, ora dottissimo amico, titolati *Mechanica morborum* &c. stampati nella sua Patria, a' quali seguirà quanto prima un'Opera insigne intorno la *Meccanica delle Febbri*, dalla quale riceverà lume, e perfezione questa elegante maniera di medicarle, acciocchè niuno nel dare bevande *calde, o fredde* con danno degl'infelici pazienti non possa andare errato.

2. Nel leggere per mio sollievo una Satira dell'Ariosto (a) poco a Medici de' suoi tempi, per non dire anche de' nostri, favorevole, trovo, che ad esso pure il costume di coloro piaceva, che nelle febbri, lasciato da parte ogn'altro rimedio, dell'acqua sola s'appigliavano, perciò dice,

*Però saggio il Villan chiamo io, che quando*
*Egli ha la febbre, e che più arde, e bolle*
*Non va cura di Medico cercando,*
*Ma nel gran Parosismo il Fiasco tolle*
*Dell'acqua tanto ber, che poi diviene*
*Di salubre sudor sovente molle.*

Dal che si vede almeno, essere questo rimedio

(a) Satira 3. Lib. 2.

medio dell'acqua dalla Madre Natura a tutti insegnato, e basta, che la prudenza del Medico lo dirigga, e a' tempi, e ad ore proprie, o calda, o fredda, la prescriva, che otterrà l'intento desiderato.

3. Parlava con un venerabile vecchio della Compagnia di Gesù, ch'essendo in Roma giovane, ebbe occasione di famigliarmente conversare col famoso Padre Atanasio Kirchero, uomo di raro talento, e nello studio, e nello scrivere infaticabile, come da tante sue insigni Opere chiaro si vede: il quale il suo natio vigor sostenea, col mangiare ogni sera un Pan cotto, o Panatella fatta nel Vino di Spagna ben calda, come appunto nel Capuccino Milanese notai, e giunse a una decrepita vecchiaja con un sano intendimento, e con un incredibile vigore di corpo, e di spirito, il che certamente non averebbe ottenuto con l'acqua fredda.

4. Il Sign. Dott. Volpini, Medico dottissimo in Parma, nel suo eruditissimo Dialogo, che presto vedrà la pubblica luce, in cui parla della *Cura preservativa de' soggetti a' Vermini*, quanto le bevitrice fredde condanna, altrettanto loda le calde, e saldissime ragioni ne apporta, e dove da un *saggio di alcune Osservazioni Medicinali intorno a diversi rimedj particolari, ritrovati al cimento in certe malattie assai profittevoli*, attesta, che i deliquj d'animo, dallo stomaco dipendenti, i dolori, e le oppressioni del medesimo, da'cibi non digeriti, o da umori agri, e pungenti prodotti, le passioni, e i dolori *cardiaci*, e tanti altri simili stomachici e nde-lissimi malori, da niun altro rimedio più presto domati vengono, che dall'*acqua calda*, copiosamente, o in proporzionata quantità bevuta, del che ne apporta non solamente ragioni, ma esempli, come si vedrà nel suddetto suo elegante, ed utilissimo Trattato, il che molto bene conferma quanto nella mia prima Lettera ho accennato.

5. Ho detto nella citata mia Lettera, che anche gli animali bevono volontieri caldo, e così scherzando, che calda, particolarmente nell'inverno, l'acqua berebbono, se avessero ingegno di fabbricarsi una Cucina per iscaldarla: ed ecco, che ritrovo nella prima Differtazione, poco fa uscita in luce, *De Thermis Valderianis* (a) del celebratissimo Sig. Fantoni, mio stimatissimo Amico, che le *Rupicapre*, dette volgarmente *Camozze*, bevono appunto le Acque Termali di Valdera, quando calde, e fumanti da quella fonte sbucano; e pure cento fonti, e torrenti, e fiumicelli, d'acque limpide, e fredde ricolmi, non mancherebbono loro per dissetarsi: *ubi igitur*, ecco le sue parole, *saxis interjecta spatia, quæ calidis undis alluuntur, plantæ uberrim virescunt, ipsisque Rupicapræ pascuntur*, & *CALIDAS BIBUNT*.



(a) pag. 14.

*All'Illustrissimo Sign. Marchese*

DON DIEGO D'ARACIEL &c.

Tale, e tanto è il mio desiderio di porre in chiaro una maniera sì strepitosa di medicare, che non cesso mai di scrivere, e di ricercare da' miei amici più dotti, e più prudenti 'l vero suo metodo, di cui mi sono proposto parlare. Scrissi perciò anche al Chiarissimo Signor Cavalier Giovambattista Verna, uomo celebre nella Repubblica Letteraria per le sue dottissime opere date in luce, già note, ed altre, ch'egli è per dare, da cui ho avuto la seguente Risposta, mandatami da Padova a Reggio, mia Patria, in tempo che preparando mi vado per venire a riverirla in persona, dopo assettati alcuni miei interessi dimestici. L'impazienza, che ho di servirla, e di anticiparle il contento di saper tutto ciò, che di bene, e di male all'acqua fredda si aspetta, fa che immediatamente le scriva, e vegga, quanto nelle antecedenti Lettere mi sia apposto al vero, quando si nella prima, come nell'altre ho fatto vedere potersi, e doversi dare questo rimedio, ma solamente da uomini di sovrana virtù, e d'esperienza dotati, non da qualunque Medico, e che non sia vero Medico, ma piuttosto d'un tal nome inguistamente ornato: altrimenti *est tanquam gladius in manu furentis*, che indifferentemente contra ognuno lo scaglia, e ne fa strage. Legga dunque V. S. Illustriss., e ammiri un funestissimo caso dell'acqua fredda, che imprudentemente, e senza le dovute cautele prescritta, ha fatto al rovescio un fatale miracolo.

*Lettera dell'Illustrissimo Sig. Cavalier*

GIOVAMBATTISTA VERNA

Medico celebratissimo di Bisceglia ultimamente a me scritta.

Ho piacimento assai grande, che V. S. Illustriss. abbia scritto *Dell'uso, e dell'abuso del bere caldo, e del bere freddo*: lo che vetrà molto gradito in questi tempi per i disordini, e precipizi continovi ne avvengono dall'indiscreto uso dell'acqua fredda, che vien praticato da qualche Medico da scorza, e non da vari Professori di grido, e puntuali. E può ella anche in fede mia pubblicare alla Repubblica Letteraria la gran rovina fassi cotidianamente in queste parti a' poveri infermi dall'indiscretezza, e supina ignoranza di costoro, che non sapendo punto l'Arte, nè avendo cognizione, e distinzione de' Morbi, e de' rimedj, si danno sfacciatamente, e protervamente a dare a chicchessia l'*Acqua fredda*, ma con metodo ancora da inorridire. Potrei mandarle più di

Xx cento

cento funeste Istorie, ma le basterà per mille un sol caso, che più mesi sono sorti ad un disgraziato Gentiluomo Bitontino. Essendosi costui infermato con due Terzane continue, e di mal costume, essendo di corporatura assai piena, e pingue, sovraggiunse al nono del male un *Acquajuolo*, di tal razza, che pronosticando, promettendo, ed assicurando francamente fra pochi dì felicissimo l'evento dell'uso dell'*acqua fredda*, gliene fece bere a creppapelle per dodici ore continue, senza mai dargli respiro: e quello, che è più notabile, e che reca orrore, si è, ch'egli fece allogare il Letto dell'Infermo in mezzo d'una stanza, che tenea quattro Porte aperte, e questi era coperto con un sol Lenzuolo finissimo di tela d'Olanda, in tempo, che soffiava un vento Aquilonare assai gagliardo, e freddo, che i sani ben carichi di panni guardavano in una stagione molto stemperata spesso spesso il fuoco: e ciò non parendo bastevole alla ballordaggine, per non dir ciurmeria d'un tal Mediconte, volle egli forse dare a divedere cose inusitate, e nuove al volgo babbaccione, e però faceva tener sospeso su dell'Infermo da quattro persone nelle punte un altro simil Lenzuolo, che ventilavano, oltre a due grandi Roste, che faceva dimenare da due lati: e mentre cominciava a grondar il sudore ora dalla fronte, ora dal petto, e dalle spalle (da cui prima dell'uso dell'acqua fredda sentivane notabil sollievo il paziente) il valente *Acquajuolo* presto presto faceva impedircelo con soprapporvi Tovaglie ben'inzuppate, e grondanti d'*acqua gelata*. E con tuttocchè il misero Malato gridasse mercè per Dio, ch'egli soffrire non più potea una tanta pena, e che per pietà gli dassero ristoro per pochi momenti di un Letto caldo, che già tutto tremante sentivasi venir meno, il buon Dottore rincoravalo alla pazienza, e non potendo più da se l'Infermo sorbire altr'acqua, allenato in tutto con una pancia grossa, quanto una botte, egli fe cacciargli all'ultima forza in bocca colla Sciringa l'acqua fredda. Ora fra tanti straej postosi già in agonia quel meschino gentiluomo, il Medico ordinario di quel luogo, che disaprovato avea in un tal male, e in un tal suggetto il barbaro metodo, se n'andò a ritrovare in Camera il soddetto *Acquajuolo* per vieppiù deriderlo, dicendogli: *Che s'ha da fare? Voi promesso avete di far vuotar tutta quanta l'acqua a costui per le cinque ore della notte; l'ora è giunta è il malato è cotanto gonfio, che egli presso a poco è a scoppiare: onde fate presto quel, che pensate avere.*

Vedendosi costui già confuso, e non sapendo a che appiccarsi, in vece di dare un valevol rimedio, per vuotare tanti Catini d'acqua, diè da ridere all'altro Medico, ed agli Astanti, ordinando, che se gli ungesse quella gran pancia coll'Oglio di Mandorle dolci. Ora stando il malato presso a dare gli ultimi tratti, il Padre Spirituale suo vero Medico dell'Anima, che avea miglior lume dell'altro del corpo, disse al Medico dell'acqua. *Io son risoluto dare in questo punto all'Infermo, che è già vicino alla morte, l'ultimo Sagramento dell'Estremunzione:* onde egli sorpreso dall'avviso del precipizio dell'Infermo, volendo orpellare il funesto avvenimento appò l'infelice moglie del moribondo, quella buona gentildonna gli disse: *io vi ringrazio assai del buon annunzio; che ora mi date, quandoche poche ore prima dicevate, non esservi sintomi mali, e che la guarigione era sicura: ora Iddio vi dia il buon viaggio.* Ond'egli ebbe a partite con tutta fretta, prima di far giorno, per non accompagnare al Sepolcro quel buon gentiluomo, che morì due giorni dopo la sua venuta all'undecimo in punto, ch'egli partiva, e che lasciò uno spavento indicibile a que'Cittadini.

Ed ecco, o mio Riveritissimo Sign. Vallisneri, la dolorosa storia dell'*Acqua fredda*, la quale potrà anche far correre col mio nome, avendola ancor io registrata in questa mia Opera, per far conoscere al Mondo, che in questi Paesi non vada la bisogna, come vassi decantando da tal sorta di Ciurmadori, e Berlingatori, che per sordido guadagno non lasciano di mettere a soqquadro l'onore dell'Arte, e de'Professori, e la coscienza. Ma per non più tediarla resto col solito distintissimo rispetto &c.

Di V. S. Illustrissima.

Bisceglia primo Settembre 1725.

*Divotissimo, Obligatiss. Servitore vero*
Giambattista Verna.

E tanto basti per far veder a V. S. Illustr. e toccar con mano, che chi è *amator dell'acqua fredda*, non deve già tumultuariamente prescriverla, ma con le regole delli dottissimi Sign. Cirillo, e Lanzani, e da altri valentuomini con somma prudenza date e da noi confermate, per non iscreditare un rimedio, per altro a tempo, e luogo ordinato, lodevole, nè accelerare il freddo della morte con le gelate bevande, che nel proprio Letto, al dispetto degli ardori febbrili, affoghino, e interizzare facciano i miseri, ed affannosi pazienti, assicurandola intanto, che da seguaci di chi caldo beve, e a bere caldo consiglia, non si sono mai uditi, nè si udiranno giammai simili lagrimevoli esempli, parendo a me che se in alcun caso possa essere gastigato un Medico, come *Reo d'omicidio*, questo uno di quelli possa essere, benche dal famoso Zacchia nelle sue Quistioni Medico Legali registrato non venga, e le faccio divotissimo inchino.

Di V. S. Illustrissima.

Reggio adì 23. Settembre 1725.

*Divotiss. Obligatiss. Servitore*
Antonio Vallisneri.

D E

# DE POTU VINI CALIDI DISSERTATIO

*AUCTORE*

JOHANNE BAPTISTA DAVINI

Serenifs. Raynaldi I. Mutinæ, Regii, Mirandulæ, &c. Ducis Medico.

*Illustrissimo, ac Eruditissimo Domino*

## LUDOVICO MURATORI

Bibliothecario Serenissimi DUCIS Mutinæ, ac Sanctæ Mariæ Pomposianæ Præposito

JOANNES BAPTISTA DAVINI.

O*Bservatiunculas meas de POTU VINI CALIDI cui potius dedicem, quam tibi, qui me pluries hortatus es, ut illas perire finerem; quasi aliis profuturas? Negandi pudor excussit evulgandi pudorem. Superest, ut nec te consilii, nec me pœniteat obsequii. Vale.*

Mutinæ Kalendis Aprilis 1725.

TAm magna est copia medicamentorum, tam parva felicitas, & fallax usus, ut non immeritò dubitent aliquando Medici, quid eligant, quid repudient. Plerumque id consuevit placere, quod simillimis malis aliàs subvenisse, aut viderint ipsi, aut ab aliis inter legendum acceperint. Sed, ut ait Hippocrates, (a) *bonis Medicis similitudines pariunt errores*, & sub eadem humorum tinctura sæpè dispar latet genius, ut ipsa parum nobis respondeant experimenta. Prosperæ quoque curationes remedio ne, an naturæ tribui debeant, in incerto est, ut vel ipsa rei benè gestæ gloriola non admodum sit defæcata, & ob exitus haud raro diversos non habeat solidum fidei pondus laudantis assertio, vel improbantis. Ajebat Heraclitus, ex Plutarcho, (b) *neminem bis posse descendere in eumdem fluvium*. Par est fortuna remediorum, quæ raro potest bis eumdem stomachum, aut sanguinem reperire.

Inter has artis difficultates, & veluti fluctuationes mihi semper est ante oculos illud Hippocratis *saltem ne noceas*; paucis idcirco remediis utor, iisque tutis quantum fas est, & pompæ nihil habentibus; meque beatissimum judico, quoties casu, vel consilio in res inciderim, quibus præter innocentiæ prærogativam, insit domesticum, & gratum quoddam cum natura commercium. Hujus generis est Vinum Calidum, cui commendando sufficiet historia geminæ curationis, non in tenebris factæ, sed in publica luce splendidissimæ Civitatis Mutinæ, atque in oculis Serenissimorum ejus Principum.

Torquebat per intervalla, & miserrimè angebat sævissimus ventriculi, & intestinorum dolor Illustrissimum D. Simonem Tamburinum, fratrem Reverendiss. Patris Michaelis Angeli, Præpositi Generalis Societatis Jesu, & Consiliarium Justitiæ apud Serenissimum Ducem Mutinæ. Domesticum id illi malum jam a duodecim annis, & sæpiùs recurrens. Laboraverat antea scabie, accurato Medicorum studio sanata. Ætas septuaginta quatuor annorum; vita, ut plurimum, sedendo acta, & gravissimis animi occupationibus exercita; corporis habitus gracilis, actuosa indoles, & quam dicunt biliosam. Verno tempore anni 1722. visa est profuisse aqua Tecturii, & post hanc Nucerina copiosè hausta; sed mox per Autumnum, hyememque acrius exarsit dolor, atque implacabilius, nec assuetas dabat inducias. Accessit proterva durities alvi, quæ leviora medicamenta spernebat; à fortioribus solvebatur quidem, sed læsa intestina pejus habebant. Noctes interim pœnarum



(a) 5. Epid. sect. 5.
(b) 2. Epid. sect. 2.

pienæ, quibus sublevandis clysterium iterabatur; sed plus virium demebat, quam doloris. Inter hos cruciatus jam fere continuos per quindecim dies, non somno locus, non cibo concoquendo quies, attritæque paulatim vires clarissimi senis, ruinam minabantur. Tentatæ fuere decoctiones Chinæ, & Salsæ, per quas utilis sperabatur ad cutim revulsio; usus quoque opiatis, oleo amygdalino, fomentis, & aliis ejusmodi rebus nequicquam usus fuit. Cum res essent ad desperationem inclinatæ, legissemque forte apud Costæum, dolores ventris aliquando sanatos per usum Vini Calidi, unum hoc relictum industriæ tentamentum proponere statui generosissimo Aegro. Mirum dictu! eadem die, qua primum in prandio usus est Vino Calido, quievit dolor; nox insequens placida; paulatim sponte sua laxata est alvus, vires paucis diebus recreatæ, oblitaque penitus malorum suorum natura pristinam alacritatem, vigoremque resumpsit. Jam sextus agitur annus, ex quo fruitur optima valetudine. Ejus ætas ingressa est octogesimum annum, cumque secundo post dolorem anno res posceret, ut fines montium Mutinensium cum Collegis suis inviseret, equo vectus iter asperum, longum, præceps magno animo suscepit, atque peregit. Bono publico semper addictus dies, noctesque gravissimis sufficit curis, a quibus tamen adeo præsens, & hilari animo quandoque abstrahitur, ut recens videatur ab otio, & ludo venisse. Summa illi religio est non discedere à Vino Calido, sive prandium adeat, sive cœnulam, qua utitur tenuissima.

Dubium me facit hæc historia, quid prius mirer, celeritatem curationis, an constantiam, an jucunditatem; singula enim hæc pulchro nexu ibi se miscens, atque commendant. Prima die, qua Illustrissimus Vir usus est Vino Calido, desiit dolor; post ejus usum hactenus continuatum, nullo umquam ventris dolore affectus est; gratumque adeo illi est calidè bibere, ut voluptati bibentium frigidè non concedat. (a) *Asclepiadas officium esse Medici dicit, ut tutò, ut celeriter, ut jucundè curet.* Legi huic æquissimæ satisfactum est præclare per Vinum Calidum, ut non immerito doctorum id hominum considerationem, admirationemque deposcat. Pleraque remedia per molestias, & damna prosunt: nostrum hoc non perfundat naturam, antequam sanet; sed statim recreat.

Excitatus tam illustri experimento, spem concepi ferociæ Asthmatis eodem modo subigendæ, curiosum, & novum consilium eventu approbante.

Illustrissimus, & Reverendissimus D. Stephanus Folianus Patritius Mutinensis, antehac Archipresbyter Civitatis Carpi, nunc autem Episcopus Mutinæ, adhuc juvenis conflictari per intervalla cœpit Asthmate convulsivo. Mitius primò malum, paulatim gravius redibat, donec vergentibus in senium annis, atrox, & immane fieret. Horret animus, quoties recogito, quam multas traheret noctes terroris, & desperationis plenas, intercepto crebærrimè spiritu, & per summam vim hausto, vel emisso, quasi luctaretur cum morte. Sub ortum solis quiescebat anhelitus, post occasum reversurus. Tempus Autumni, & Hyemis præsertim infensum, & densioribus paroxismis infame; cæteram anni partem salubriter sedebat. Asthmatis sævitia interdum post unam hebdomadam, interdum post duas, vel tres frangebatur, modico catharro per tussim excreto; & non raro brevis febricula superveniens finem morbo imponebat.

Cum inter alternos pacatæ valetudinis circuitus, aut instar procellæ turbidos, pervenisset ad sexagesimum primum ætatis annum, adeo illi erat in promptu difficultas respirationis, ut quoties in lecto decumberet, in illam incidens opprimeretur. Noctes itaque coactus est ducere stans, aut sedens sine lecti usu, eoque incommodo per plures menses continuato adeo auxerat nativam gracilitatem, ut major esset metus tabis, quam fiducia salutis redintegrandæ. Instabat insuper Autumnus, qui formidatos anhelitus referre consueverat; nec vires debilitatæ, fractumque corporalium novæ tempestati ferendæ par esse poterat. Inter hæc obrepebat tussicula; rariùs quidem, sed tamen imbecillitatis pulmonum, & cubantis circa ipsos irritamenti vestigium.

Sanctitas in eo morum, læta frontis gravitas, summa prudentia suavitati permixta, devinciebat omnium animos, ut Carpi Civitas, & Mutina mirifico erga ipsum cultu, & amore certarent; cumque Antistes Mutinæ multo senio, nec minus morbo confectus esset, unus omnium consensus, & Serenissimi Ducis, & populi, majores ipsi destinaverat Patriæ infulas. Sed afflicta valetudo æquissimis desideriis obstabat: quomodo enim posset Romam proficisci? quomodo magnum regimen sustinere, cui vita in ancipiti esset, aut etiamsi protraherentur, majorem ubi partem in cubiculo ageret?

In hoc publico desiderantium æstu, & mœrentium, ego invisens Carpensem Præsulem, supplex rogavi, ut biberet Vinum Calidum in prandio, & cœna: cetera remedia jam usu invalida, vel parum prospera chylificationi, cujus vitio jam corpus vergebat in tabem. Ille frigido potui assuetus, primò aversari, dein fortiter amplecti

(a) Celsus lib. 3. cap. 4.

ctì consilium meum: cumque in dies meliuscule ageret, usu gratiam, & fiduciam conciliante, perpetuam sibi statuit bibendi Calidè consuetudinem.

Vetustissima in illum habebat Autumnus nocendi jura; sed sævior Hyemi vis, ut ferè totam per anhelitus ageret. Post usum Vini Calidi proximus Autumnus, & Hyems, lætissimo quodam prodigii genere fluxerunt sine noxa, stupente ipso Ægro, nullum adesse Asthmatis insultum, & inusitati boni scaturiginem à Vino Calido derivante.

Antistite interim Mutinensi defuncto, ipse designatus hujus Urbis Episcopus brumali tempore Romam petiit, itineris per ventos, nivesque facti felicitatem unice tribuens tutelæ Vini Calidi. Mirata est Aula Romana, & ipse summus Pontifex prosperam ejus valetudinem; nec enim ignorabant, ærumnis prope inextricabilibus esse implicitam. Aerem Romanum sæpe pravis halitibus, & ventis gravem inoffensus pertulit per tres menses, parique incolumitate ad nos reversus, & magno animi robore curas implet Episcopatus, & eodem remedio tuetur sanitatem, quo divinitus recuperavit.

(*a*) *Morbos veteres, & diu auctos nisi per dura & aspera coerceas*, inquit Tacitus. Sed mihi lenissimum remedium tentanti vetusta mala cesserunt: quid enim lenius Vino Calido? Dicebat quidam apud Plutarchum (*b*): *si semper calerent manus, neque sinerentur frigere, non leviter hoc ad sanitatem conducere*. Quam melius dixisset, si semper caleret stomachus, neque sineretur frigere? Varia siquidem incursatio rerum calentium, & frigidarum dissonis ictibus stomachum quatiens, cum modò attollat ferventem cibum, modo subsidere faciat, modò relaxet densa, modò laxata condenset, majorem profecto importat naturæ laborem, & difficilius reddit negotium coctionis, ritu cujusdam tempestatis, quæ hac illac impulsam naviculam deturbat a cursu suo.

Cum sanaverit statim dolorem stomachi, videtur Vinum Calidum exerere præcipuam vim suam in ejus visceris utilitatem; cum verò diuturno usu tum inhibuerit recidivam doloris, tum Orthophnoeam extirparit, fas est opinari, non dissolvendis tantummodo flatibus, & abstergendo favere stomacho, sed etiam Chylosi emendandæ ac perficiendæ vehementer conferre. Ubi enim proba fit coctio, non suppetit ulterius materia mordendis nervis idonea, nec congeruntur, aut exaltantur morbosæ particulæ, per quas membranæ stomachi, aut pectoris musculi possint convelli.

Subrepunt adeò tacitè vitia coctionis, ut vix intelligi queant, nisi postquam in morbum eruperint. Orthophnœa repente opprimit, sed paulatim adolevit, culpa chyli diu latente, donec collectione, ac mora deterior evaserit. Cladem hanc occulte gliscentem fortasse prævertat Vinum Calidum, adjungens coctioni momentum roboris, quod deerat; utque ager diligenti excultus villici manu dediscit silicem parere, ita chylus quotidiana Vini Calidi ope adjutus, ab ægresti, quam redolet, natura in mitiorem transibit, atque puriorem: quod re ipsa vidimus in memoratis superius exemplis.

Multa est seges medicamentorum dicata stomacho; sed præter molestiam invisi saporis, quam sæpe visceri affricant repugnanti, plus habent promissorum, & spei, quam fructus. Coccolata ipsa, licèt mirificè nos afficiat, & oblectet, cum tamen multis obtundat famem, quæ acies est digestionis, videtur fermentum ventriculi potius implicare, atque involvere, quam acuere, nullumque hactenus observavi per succum hunc Mexicanum melius concoquere, quam consueverit. Iusita naturæ imbecillitas in concoquendo, perpetuum, & quotidianum poscit auxilium, quod nec odore sit asperum, nec sapore, nec blandimentis insidum. Cum interim Coccolatæ, nisi gustetur præcalida, multum decedat venustatis, energiæ, salubritatis: cur hinc saltem non discimus, amiciores esse naturæ nostræ potus Calidos, quam frigidos, & vim ipsam potus calore agitatam explicare se uberius, ampliorem que fieri, ac validiorem? (*c*) *Diligentia victus*, ajebat Plato, *gubernandi sunt morbi*; sapienterque Asclepiades, *cum omnia fere medicamenta stomachum lædant, malique succi sint, ad ipsius victus rationem omnem curam suam transtulit*, ut refert Celsus. (*d*) Quam magna verò victus pars est Vinum ipsum, poscenti stomacho Calidè administratum?

Cetera remedia vacuo stomacho sumi ut plurimum solent; idest antecedunt chylificationem, non adjuvant. Præsenti cibo Vinum Calidum insinuatur; operam suam cum fermento dissolvente consociat; vires stomachi, & particulas activas exaltat, & adjuvat; si quid in cibo, aut succis stomacho impactis tenacius est, emollit, atque perrumpit, ut laboranti naturæ multiplici prosit benignitate, nec minus ipsum sit pars alimenti, atque vehiculum, quam castigatio, & medela.

Quam rarum præterea est in re familiari, & gratissima stomacho remedium invenisse? Nec infuscatur gratia Vini adjuncto calore, sed augescit energia, & volatilitas, per quam sanguis, & spiritus stomacho circumfusi alacrius moventur, & chyli



(*a*) Annal. lib. 3.
(*b*) De tuend. Sanit.
(*c*) In Timæo.
(*d*) Lib. 5. in præfat.

elaborationi acriorem operam navant. (a) *Imbecillis stomacho*, inquit Celsus, *quo in numero magna pars urbanorum, omnesque penè cupidi literarum sunt, observatio major necessaria est, ut quod vel corporis, vel loci, vel studii ratio detrahit, cura restituat.* Ita Romanus Hippocrates. Hæc autem cura facillimè peti potest a Vino Calido.

Intellexit primus omnium Hippocrates calore crudum stomachum emendari; sed a mitissima, quam laudamus, bibendi lege in acriorem deflexit, proponens Vinum meracum non actu, sed potestate calidum. (b) Tale autem est ex Cardano malvaticum, & alia vehementissima Vina, quæ in regione Hippocratis, aut non procul nascebantur. Quis autem nescit in quotidianum usum hæc sine noxa duci non posse? Itaque Vina nostra, quæ turgent moderatis spiritibus, cum non faciant vim naturæ, nec indolem habeant acrem, atque inflammantem, suavius & tutius proderunt, si actualis frigoris præjudicium detraxeris. Verba autem Divini senis hæc sunt. (c) *Quicumque cibi aut flatum, aut æstum, aut morsum, aut repletionem, aut tormen faciunt, a talibus liberat Vinum meracum insuper potatum; corpus enim a Vino calefactum, per calorem amovet ea, quæ insunt a cibis, & potibus, ac similibus.*

Digestio ventriculi triplici videtur instrumento peragi; succo scilicet illac exsudante ab osculis glandularum. Secundò impulsu fibrarum, & viscerum circumprementium. Tertiò fotu caloris in animalibus calidis. Quanti autem tertia hæc conditio sit ponderis ad humanam coctionem, molestum esset inquirere, cum & Medici omnium sæculorum, & experientia ipsa consentiant in asserenda caloris vel utilitate, vel necessitate. Torpet nimirum succus fermentativus, torpent fibræ motrices, languidius fiunt partium solidarum allisiones, nisi calor hæc omnia excitaverit, & velagi actuarit. Quemadmodum enim plantarum semina evolvuntur de involucris suis aspiratione caloris; folia, & fructus facillime proveniunt eo fovente, contabescunt subtracto: Ita videtur nostri corporis oeconomia ex caloris afflatu, & agitatione præsertim pendere. Quis umquam putasset tam levi apud ignem alteratione concepta potuisse Vinum tam protarva mala subigere? Nimirum ambitiose magis, quam utiliter imus per omnes rerum latebras ad conquirenda remedia, quæ sæpe in manibus nostris sunt, & ut ex Democrito notat Cicero.

(d) *Quod est ante pedes nemo spectat,*
*Cœli scrutantur plagas,*

Quam blande potus calefactus officiat stomachi fibras, & salubri titillatione demulceat irritatas vel recolligat laxas, conjectare licet ex Aretæo sanante vomitum. (e) *Si omnia*, inquit, *evomit, & Stomachus nihil retinet, ad calidas potiones, & cibaria recurrendum; nonnullis enim hæc mutatio vomitionem compescit; calida verò calidissima sunto.* Ita ille. Subit hic mirari, cur Medici tonum suum Stomacho reddituri, errent per tam varia pharmaca, & tam facilem potus Calidi medelam negligant, cum inter practicos nostrorum temporum vix ulla ejus sit mentio.

Feliciter Galenus, & pro judicii sui dexteritate cuidam servo habenti stomachum imbecillum præbuit Vinum aqua calida temperatum, in cujus consilii laudem ita scripsit Joannes Baptista Silvaticus. (f) *Calida Vinum diluit, ut excalefactum ab ea Vinum facilius mutaretur, ac celerius: ad nutritionem enim requiritur cibi concoctio, cujus primus gradus est illius excalefactio. Quare si frigida Vinum Galenus diluisset, tardius illud ventriculus concoquisset, & ventriculo imbecilli existenti frigiditas potius nocuisset.*

(g) *Ad faciliorem nutritionem partium nil nisi calidum bibatur*, inquit Baconus. Et paulo post. *Senes nonnulli caniculas (Animalia scilicet inter calidissima) Stomacho noctu applicare consueverunt.* Ita ille. Putatim tamen irriganti viscera Vino Calido non esse opus ad externa ejusmodi adjumenta confugere; sanguis enim vetulus ex eo recalescens, & coctioni gratiam conciliat, & somno.

(h) *Narratur & Prisci Catonis*
*Sæpe mero caluisse virtus.*

Ille autem non actu calidum, ut puto, bibebat, sed copiosum nimis, aut validum; nos autem Vinum calefactum modice bibentes utili calore fruemur sine macula intemperantiæ.

Jubebat laudatus Baconus, ut ad sollicitandam chyli confectionem, *Pulli vel Phasiani prius in aqua cocti, postea in musto fervescente infunderentur.* Sed præstat integro Vini Calidi robore intra Stomachum cibos imbuere, quam vanescente per gravium in aperto aere fervorem.

Antequam discedam ab hoc sapientissimo Viro, & in rebus pensitandis, quæ vitam tueantur, & prorogant, diligentissimo, lubet aliam ejus animadversionem subnectere. *Miramur*, inquit, *quomodo illud Calidum bibere, quod apud antiquos in usu fuit, in desuetudinem abierit.* Et paulo post: *Omnino utile arbitramur primam potionem sive Vini, sive Cerevisiæ, sive potu alterius, cui quis assuevit, in cœna semper calidam bibere.* Sed cur in cœna tantùm, nec totas? Ego autem experientia doctus sum, nec robustum Stomachum Vino Calido indigere, nec imbecil-

lum

(a) Lib. 1. cap. 2. (b) In Hipp. aph. sect. 7. aph. 41.
(c) De affection n. 41. (d) 1. de Divinat.
(e) De curat. acut. morbi l. 2. c. 3. (f) Hist. 46.
(g) Histor. vit. & mort. (h) Horat.

lam a potu calido ad frigidum tutò transire; quemadmodum enim, qui tenui valetudine utuntur, ægre ferunt ventorum inæqualitates, ita & potionum. Videmus interim, agnovisse tantum Philosophum præstantiam Vini Calidi; caruit tamen experimentis; nec enim tractabat causam ægrotorum, sed quo pacto sanorum hominum vita fieri posset longæva, intentis studiis agitabat.

Miratus sum cautam diligentiam Aetii in sanandis oculis inflammatis per Vini potum. (a) *Miscere igitur*, inquit, *Vinum oportet Aquæ Calidæ non multæ. Sit etiam meracius, quam pro consueta temperatura. Sit & aqua, quæ adjicitur, purissima, & fumi, ac odoris expers, & valde fervida, quo etiam se ipsa tenuior evadat, & sufficiat ad amplioris Vini temperaturam.* Hæc Aetius, ex cujus peritissimi, & vetustissimi Viri consilio multa videntur emanare documenta.

Primum, & præcipuum est, ne Vinum bibatur frigidè, sed Aqua valde fervida calefactum.

Secundum, ne Vinum sit tertiae, aut debilius quam bibentis ferat consuetudo; sed eligatur paulò meracius, & generosius, ut mixtione aquæ calidæ descendat ad consuetam temperaturam.

Docet tertio, Aquam fervidam se ipsa fieri tenuiorem, quæ prærogativa Vino quoque potest competere, aut per aquam calefacto, aut per ignem; nec dubito, quin major ista tenuitas cum coctioni, tum secretionibus subsecuturis momentum aliquod addat celeritatis.

Disci potest quarto, Vina nostra Mutinensia, cum nondum a vinaceis extracta, cum aqua efferbuerint, non indigere in Cyathis Aqua fervida, ut frangantur, & calescant, sed satis esse, si apud ignem prius incalescant.

Cum ultimo pateat ex Aetii sententia, Vini Calidi potu oculos ab inflammatione liberari, videtur etiam ceteras corporis partes, concrescentibus succis gravatas, aut vellicatas, diuturno usu Vini Calidi posse sanari; nec enim delectum partis laborantis habet Vinum Calidum, sed efficiens chylum & sanguinem, quocumque invenit circulatio, suas vires imprimit.

Doctissimus Medicus Genuæ in opusculo de sanitate tuenda hæc habet. (b) *Il bever caldo fortifica il calor naturale, sveglia gli spiriti, sostiene le cose nel loro stato naturale, apre le ostruzioni, discaccia i flati, soccorre a i morbi, che nascono da umori freddi.*

Inter alia notari merentur illa verba: *sostiene le cose nel loro stato naturale*. Cum enim vita nostra vel sita sit in calido, vel non subsistat sine calore, cum tranquilla quædam ignea vis in sanguine diffundatur, & totam alluat machinam; satis exigit benignitatis, ut vivida hæc rerum indoles in suo æquabili tenore foveatur potius, & conservetur, quàm deprimatur, & concidat. Calet moderatè Stomachus, calent cetera viscera, calent rivuli circumfusi: quæ igitur sapientia est naturalem istam temperiem, ubi a mediocritate non exeat, velle pervertere? Si nobis Aqua frigida extrinsecus illabatur, statim horrescimus, & corrugamur; partes verò intimiores, cum ab ipso nascendi primordio habitent in calido, & ob id rariorem texturam habeant, atque molliorem, quomodo ferre poterunt sine noxa occursum frigidi? Quomodo Stomachus, quem primò impetit vis ea hostilis, non fiet quotidie propior in cruditatem, ubi præsertim nativam habeat, vel ascititiam coctionis inertiam?

Quamvis autem magni Viri hactenus nominati egregie sensisse videantur de Vino Calido, dolorem tamen Stomachi pervetustum, & senili corpusculo jam minantem extrema, ejus usu momento temporis esse sanatum, & asthma conquievisse per quadraginta grassatum annos, ac de radicibus suis evulsum esse, singulari quadam, & nova non caret laude, vixque ullum relinquit ad eam rem ceteris remediis jactantiæ locum.

Monendum tamen est, victus ratione admodum temperantia uti oportere, ut Vini Calidi usus respondeat expectationi. Secundò Vinum ex Uvis maturis expressum esse adhibendum, quod nec durum sit, nec indomitum, nec aquosum nimis, sed leniter generosum, quodque blandè Stomacho adaptetur, & facili, ac molli lapsu subeat urinæ vias. Hujus generis proventum felicissimum nos habemus in agro Mutinensi, præcipuè prope Scultennam, & Gabellum, postquam a collibus in planitiem descenderint. Nec Vinum tepescere solum debet, sed usque ad eum gradum calefieri, qui commode ferri possit; potus enim tepidus aut subvertit, aut debilitat Stomachum; roborat calidus.

Si coloris quoque rationem aliquam habere velimus, præstat nigrum esse, quam album; experientia enim apud nos manifesta est, plus roboris Vino nigro inesse, sive ad firmandas Stomachi fibras, sive ad conciliandam spiritibus fortiorem texturam. Nec ubertim nimis bibendum est, sed pro Stomachi modulo, atque indigentia; nec enim hic consulimus voluptati, sed valetudini.

Perpetua quoque bibendi calidè consuetudo mirificè prodest ad partam valetudinem conservandam, omnemque mali, fortasse interim nascituri, germinationem cohibet, atque dissolvit. Verum hic reperi Cornelii Celsi admonitionem, quæ sic habet: (c) *Illud quoque in omnibus Stomachi vitiis præcipiendum, ut quo modo se quisque æger refecerit, eo ut sanus utatur: nam redit huic imbecillitas*

[a] Tetrab. 2. Sermon. 3. cap. 7.
[b] Bartolomeo Paschetti Nobile Veronese. In Genova 1602. [c] Lib. 4. c. 5.

*litas sua, nisi iisdem defendatur bona valetudo, quibus reddita est.*

Cum didicerim commoda Vini Calidi a Joaooe Costæo, in Lycæo Bonooieosi olim Medicinæ Professore, ouuc ipsa ejus verba æquum est hic transcribi. ( *a* ) *Non infrequens*, ioqoit, *est observatio eorum, qui cum ventris flatibus, doloribusque ob malam coctionem perpetuò torquerentur, ubi Calido Vini potu uti cœpere, omni prorsus ejuscemodi molestia soluti, meliorem multos jam annos vitam vivunt.*

Hactenus Costæus, qui mibi fuit oraculi loco. Quam pulchrum enim est, qosm solidum moostrare remedia, non ex hominom cerabro inter opinionum fluctus enata, sed veluti dictante natura, ex ipsa desumpta observatione? Ut olim a scabie pee Mercurium saosta, processit ars ad corandum eodem modo morbum Gallicom, ita ego io aoimom ioduxi meum Vino Calido, cui vis ioesset attriti Stomachi recreandi, posse subvenlri nonnuliis aliis ægritudinibos. Nimirnm ut navigantes a noto mari ad ignotom aliquaodo progressi suot oon sine præclara otilitate, ita oobis fas est tutelam vitæ meditantibus ab uno malo jam subacto ad alind vicinum subigendum remedis extendere, illa præsertim, quæ sunt sioe noxa.

Snocte affirmo, me Nobilem Matronam annis gravem, quæ per Autumoum, & Hyemem angustia pectoris laborabat, injuncto usu Vini Calidi, ab ea pressiooe relevasse. Ante hoc præsidium utebator phlebotomia, & multis therebintioæ bolis, uti mos est; sed modicum ex iis adjumeotum, non sina tœdio, & Viriom, ac Stomachi damno. Nobilis item Clericus Mutinensis mihi nuper in via gratias egit, quod, ma proponente, bibens Vinum Calidom, a difficultate sespirandi sit liberatus. Famnia qoædam mea non parum anoosa, com vix scalas asceodere posset propter aobelitum, & egrè vitam traheret, post Vioum Calidum jam illi assiduum visa est refloruisse, adeo agilis evasit, & laborum patieus.

Per multas jam familias Estensis Ditionis obrepsit mos ista bibendi Calidè; suaqoa utilitate desensus, & commendatus, torvè intuentibus Pharmacopolis, remedia pixidum aoratarum viliora jam facit.

Religiosus Ordinis Capuccioorum ex destillatione, ut plorimum salsa, in maciem deductus & salotis jam penitus profligatæ, cum innumera variorom Medicorom remedia io vaoum cecideriat, usu Vioi Calidi nuper, me Auctore, in salubrem corporis habitum est restitutus.

Natura ne duce, an doctrina, Sinasnm populi calidè bibant, igooro, & gens non ioeuita vix a multis sæculis ei adhærescerat consuetudini, nisi salubritas commendaset. Audiamus Gemellum ita de illis referentem: ( *b* ) *Sia poi di Verno, o di State, bevono sempre caldissimo; e quindi credesi, che provenga il non saperst colà pure il nome di certe penosissime Malattie, che tanto abbondano in Europa, e nascono da molti umori indigesti, e fiacchezza di Stomaco, come altresì il godervisi una robusta salute fino a settanta, a gli ottanta, ed anche a i cento anni.*

Sed oolo progredi loogius, ne nutitiam ab ipsis pulchrè maoantem experimentis umbra commaculet ostentationis; habet quippe locum & in ra Medica illud Tullii dictum: ( *c* ) *Prudentia hominibus grata est, lingua suspecta.*

---

*Illustriss. & Celeberrimo Viro*

LUDOVICO ANTONIO

MURATORI.

MOnuisti, Ludovice humaoissime, ut curatiooem inusitatam Patris Capuccioi pleniùs narrarem. Faciam quod mones; evocabo rem totam de ajus cellula, & te apertiùs cognosceata,

*Honos erit huic quoque pomo.*

Reverendus iste Pater, cui Patria est Parma, Carolus nomen, a tribus aonis assidua destillatione ad pectus, salsa sæpius, aliquando insipida, male adeo afficiebator, ut videretur totos in illam colliquescere. Aonos natus circiter triginta, temperamento erat submelaocholicus, & Studiis deditus; sed urgente protarvia mali, omnem sensim amiserat scribendi, aut legendi facultatem. Noo fundere io Choro, non audire poterat precantiom voces, non animo imbecillo pium aliquid meditari. Noctem somoo vacoam, dies ducebat mœrore obrutos. Si maciem coosiderares, videbator penitos exaruisse; si sputi copiam pee tussim ejecti, plurimo humore inundatum dixisses.

A doctissimis Medicis Parmensibus, & Placentinis decocto salsæ, chinæ, santalicom prolixè tractatus, cum exacto vivendi regimine, oihil profecerat. Purgationes, osus chalybis, diæta lactea, juscula, & succi dulcificantes, uno verbo, quicquid hactenus expertus est multiplicis, & accuratæ medicationis, videbatur damnum attulisse potios, qosm fructum. Deductus demum ad Cœnobium Mutioense, cum quamdam ambulaotis cadaveris speciem præferret, & posceret a me opem Medicam, nihil ausus sum illi præscribere, præter omnem a remediis vacationem, & victum malo accommodatum. Sed cum post aliquot hebdomadas nihil ab ea quiete iostauratus, flagitaret ardentius medicamenta,

ne

---

( *a* ) De potu in Morb. lib. 1. cap. 5.
( *b* ) Giro del Mondo part. 4. lib. 2. cap. 1.
( *c* ) In Oratore.

ne humanitatis, & pietatis officio deessem, consului, ut per integrum mensem biberet in Mensa Vinum Calidum; eo tempore transacto, me nova cogitaturum auxilia pollicitus; videbatur enim tam facile, atque indoctum consilium contemptui habere. Post mensem venit ad me paululùm renutritus, & destillatione minus infesta. Non magno propterea opus fuit hortamento, ut indaceretur eumdem tota Hyeme prosequi bibendi ritum. Sub veris adventum plenior jam factus, & coloratior, adhuc tamen imbecillitate capitis laborabat, ut nondum posset ad pristina studia mentem intendere. Crescente tamen in dies, & magis solidato robore nutritionis, ipsi etiam spiritus animales ad vigorem, & concentum suum, paulatim sunt revocati: spatio scilicet novem circiter mensium ab initio Vini Calidi, adeo perfectè convaluit hic Religiosus, ut & sacras possis parare Conciones, & memoriæ mandare, habendas ad Populum proxima Quadragesima. Fatebor simplicitatem meam: cum duos ejus ordinis Viros hesterna die obvios habuissem, quorum unus erat is, de quo sermo est, tamquam ignotum salutavi; ille autem intelligens errorem meum: Non me, inquit, agnoscis Vini Calidi alumnum? Adeo nimirum mutatus est, adeo in lætum, & succulentam speciem evasit, qui paucos ante menses insanabilis videbatur, & proximè moriturus.

Vilescet, ut puto, apud Eruditos Professores Plebeja hæc, & obvia nimis medendi simplicitas; pertinent enim ad dignitatem Artis recondita pharmaca, & multo studio, ac pretio comparata. Sed sinant me res magnificas, atque arcanas relinquere majoribus Medicis. Æquo feram animo carere gloria Vini Calidi haustulos, dum felicitate non careant. Vale.

Idibus Januar. 1719.

---

*Illustrissimo, & Clarissimo Domino*

ANTONIO VALLISNERIO

In Patavina Universitate Primario Medicinæ Professori, & Nepoti suo,
Jo: Baptista Davini.

*S. D.*

AUdio te injunxisse Potum Vini Calidi Reverendissimo Viro P. Abbati Bacchino; nec dubito, quin ejus Stomachus studiis attritus hoc præsidio possit revalescere, spem solidam facientibus experimentis, quæ Mutinæ contigerunt fecundissima.

Magnum interim fecus hujus potionis, antè selectam fuisse ad sanandum Celeberrimum Virum, in ea præsertim Academia, quæ sapientia medendi, & remediorum concinnitate antecellit cæteras. Utinam nobis minus displicerent doctrinæ Veterum Medicorum. Sciremus quanti æstimaret Galenus potionem Calidam. *At siquidem*, inquit, *æstas sit, & regio naturaliter calens, & æstuans, aut Status Cœli vehementer calidus, cum Frigida Vinum dabis; si nihil ejusmodi, cum Calida. Quæ tamen secundò, & tertiò dabitur potio, omnino Calidam exhibendam esse curabis; quippe ad universam eam curationem, cujus gratia frictiones adhibuimus, Calidum præstat; utpote crudorum succorum concoctionem adjuvans.*

Perspicuè hinc patet, quam rigidus esset maximus hic Medicus in potu Frigido concedendo, quam timidus. Semel illud indulget in summo æstu; & citò se corrigens, secundam præbet, tertiamque potionem omnino Calidam, nulla ratione habita Cœli æstuantis. Addit causam consilii sui, dignam profectò, quæ sit ante oculos omnium Medicorum. *Calidum præstat, utpote crudorum succorum concoctionem adjuvans.* Quem enim invenias parùm firma valetudine utentem, qui crudus non sit. Quemadmodum autem frictiones à Galeno adhibitæ, crudo sanguini per habitum corporis ægrè circulanti motum, tenuitatem, calorem imprimunt; ita pari beneficio potus Calidus in viscera illapsus attritionem succorum, cursumque sollicitat.

Resperisti, mi Nepos, novis luminibus historiam naturæ; sed non minor tibi cura salutis hominum; excitata vetusta methodo bibendi Calidè, quam oblivio deleverat. Noster quoque Illustrissimus Ludovicus Muratori Calidum amplexus est bibendi modum mira quadam cum Reverendissimo Abbate Bacchino judicii consensione. Hisce autem duobus gravissimis, & eruditissimis Viris potentibus à Vino Calido bonam valetudinem, incipient extimescere delicias suas, qui, ut ait Athenæus, (*b*) bibunt hyemem in cratere, easdemque interioribus obducunt æstiva nive, ut judicat Seneca. (*c*)

Dicam fortasse ambitiosus, quam deceat Avunculum tuum, sed tamen verè. Visus es non æmulari Galenum, sed vincere, dum ille primum poculum concessit Frigidum; tu ab omni cavens injuria stomachi, semper Calidum consuluisti.

Qui verò primi apud nos felici exemplo nobilitarunt Vinum Calidum, & extra omnem calumniam posuerunt, adnotati mihi sunt paucis observatiunculis, quas ad te mitto, ut clariores facias ingenio, & calamo tuo.

Memoria tamen tenendum, necessarium esse

---

( *a* ) 12. Matth. mod. cap. 3.
( *b* ) Lib. 11. cap. 21.
( *c* ) Epist. lib. 15.

esse rectam; & cautam reliqui victus rationem, tum etiam moderatam corporis exercitationem, ut Vini Calidi utilitas certior appareat. Nec decedendum a Potu Calido etiam post redditam Stomacho sanitatem, ne rursus digestio concidat. Vale.

Mutinæ Kalen. Martii 1730.

---

*Doctissimo, & Celeberrimo Viro*

LUDOVICO ANTONIO

MURATORI.

INcitasti me, Amicorum decus, quotidiano penè convicio, ut si nescirem probabilia dicere, saltem aliquid nugarer de hoc problemate. Cur scilicet Episcopus Mutinensis, & Consiliarius Tamburinus, dum frigide biberent, ægritudini suæ tamquam luto infixi jacuerint; postquam verò cœperint bibere Vinum Calidum, sani sint facti. Peccabo igitur verecundia negandi, & in mea culpa tibi ignosces.

Ambigere licet, an calor, qui a motu oritur vitalium succorum, plus ipsis beneficii conferat, quam acceperit. Deserit nos calor, si cessarit agitatio, & cursus sanguinis; cessat sanguinis agitatio, nisi calore foveatur. Eadem nobis ad conservandam vitam caloris utilitas, quæ fuit ad inchoandam. Si frigus affecerit vesciculam in ovo pulsantem, rarius primò pulsat, mox velati extincta moveri desinit: ubi lenem calorem admoveris, reviviscit, & repetit motus suos. (a) *Usque adeo* (inquit Clarissimus Thruston) *in nostra potestate est misellam illam animam vel morti tradere, vel in vitam revocare.*

Ambulationes, gestationes, aliæque lenes exercitationes mirifice conferunt tuendæ valetudini, quod calorem intus languentem exsuscitent, &, ut ait Eruditissimus Mercurialis, (b) cujusdam venti ad instar accendant. Ut enim Chymici nunc parvo igne, nunc aucto regunt, & temperant opificia sua, ita natura, quam Medicus intueri debet, ac imitari, quibusdam caloris gradibus utitur ad vitam gubernandam.

Ubi calor in fluidis nostri corporis est semiobrutus, nec satis emergit, sentimus alligari Œconomiam animalem peregrino torpore; nec sane natura ingenuisset nobis sanguinem miris modis perpetuo incalescentem, nisi ex ea caloris emanatione magni quidam usus depromerentur, & egregia functionum adjumenta. (c) *Ventriculus*, inquit Vallesius; *quanto frigidior sit, tantò minus commutat cibos; crura quanto frigidiora sunt, tanto pigrius ingrediuntur*. Quid igitur mirum, menstruo Stomachi effœto, & senescenti plus prodesse Calidum Vinum, quàm frigidum? Primò enim fas est opinari, vetustam lympham in ventriculi tunicis repertam, & fermenti aculeos implicantem, per Vinum Calidum extenuari, abstergi, liquari, ut tum particulæ activæ in ejus sinu irretitæ agendi recuperent libertatem, tum ipsa fluxibilior facta detrubetur in intestina, & vias suas.

Secundò saliuæ Vini particulæ, sulphureæ, spirituosæ jam in motum concitæ majorem impetum conciliant Stomachi fluidis, quam si essent a frigore sedatiores.

Tertiò notum est, balneo calido laxari poros cutis, obstrui frigido. Eadem ratione potus Calidus, dum in cibum, & Stomachi membranas illabitur, meatulos adaperiet tum ciborum, tum membranarum, ut illi promptius a suis nexibus resolvantur, hæ uberiores ad Stomachum emittant halitus coctioni faventes. Fibras etiam, & poros canaliculorum ventriculo inerrantium distortos, aut contractos blandè relaxat, ut succi in proximis locis secernendi, aut circulantes, tamquam demptis habenis liberè fluant, & æquabiliter, non sine ingenti coctionis commodo. Si fomento calido extrinsecus posito recreatur interdum Stomachus, quam melius id fiet a Vino Calido interius admisso? Apertior insuper est vivifica Vini potestas, & accommodatior emissioni effluviorum suorum, quæ hac illac evibrata, & volitantia copiose, ac celerrimè naturam resovent. Frigida ejus potio Stomacho infusa vix aut ipsa coqui potest, aut coctioni aliorum ciborum favere, nisi prius incaluerit: quæ res debili Stomacho non parvi est laboris; ubi præsertim dispensati a sanguine minus vivido igniculi remissiùs se gerunt. Liberata itaque natura ventriculi a molestia, & labore Vinum ingestum calefaciendi, quam promptius incumbet ciborum coctioni, quam fortius omnem vim suam in universa massa elaboranda poterit applicare? Primum scilicet ad coctionem gradum jam in Vino emensa est, qui videtur in calefactione consistere.

Velociùs quoque a Vino calidè hausto partes ejus spirituosæ in cerebrum efferuntur, & spiritus cerebri incolas in majorem concitant motum, recreando, & augendo cordis motui opportuniorem: hinc major sanguinis tenuitas, promptior cursus, ac defæcatio, & concessa spiritibus per Vinum Calidum beneficia cum celeberrimo, & copioso fœnore ad Stomachum redeuntia. Sed ut res hæc clarior fiat, vagari liceat per alias quasdam conjecturas.

Scimus, Aquam Regiam calore incitari ad aurum promptiùs corrodendum, aquam simplicem ad cremorem tartari, oleum anisi ad

(a) Diatrib. de respir. (b) De art. Gymn. lib. 4. c. 8.
(c) Controvers. lib. 5. cap. 2.

ad corallia solvenda: quidni substantia Vini ab eodem acquirat vim majorem ad cibos comminuendos, ut calor non præcipuum instrumentum sit magis exactæ chylificationis, sed vires non suas instiget, atque promoveat? (a) Notum est nostris Pharmacopolis, inquit Cornelius Cosentinus, ebur, cornucervi, aliaque dura corpora halicibus Vini, quod in cucurbita distillatur, exposita, in substantiam friabilem redigi, quod tamen vix a diuturno prunarum ardore possit effici. Vinum, si actu Calidum admoveatur, plus calefacere observavit (b) Prosper Martianus, quàm multa etiam Vino calidiora: tanti potest nova quædam modificatio illi per calorem inducta. Scitè Lucanus, ut ostenderet, quam languidi essent ex una parte præliantium militum ictus, quam validi, & penetrantes ex altera, ita rem expressit.

*Hinc frigidus omnis.*
*Est ensis, calet omne nocens a Cæsare ferrum.*

Menstruum Stomachi natura sua fluidum est, & quasi limpidum. (c) *In demortuis, vel etiam vivis quibusdam, lentum, & tenax magis, utpote in quibus propter caloris defectum concrescit*, ita observante, ac judicante doctissimo Bohnio. Potest autem per Vinum Calidum ea inopia caloris in vivente Stomacho auferri, & menstruum ipsum, quod ad concretionem inclinat, agitari, ac fundi, ut sanum fluorem recuperet.

Magna est in quibusdam morbis depellendis aquarum utilitas, quæ calidæ scaturiunt, atque bibuntur, commercio scilicet caloris vim medicam aut habente, aut augente. Ita Vinum Calidum quasi thermalem indolem induere potest, & præ frigido magis beneficam; non enim deperdit vim nutritiam, & majorem acquirit tum fixa dissolvendi, tum acida corrigendi, ut non immeritò scripserit Aetius (d) societatem quamdam ad balneum habère Vinum ipsum: loquebatur quippe de Vino Aqua fervente calefacto.

Balneo ipso calido tumescere sanguinem experimur, ejusque motum irritari. Pari ratione credibile est, pocula Vini Calidi allambentia venas atque arterias Stomacho insertas, pigro earum sanguini rarefactionem, celeritatem, salium volatilium evolutionem indere, per quæ omnia major emicet inibi calor, major per nervos spirituum affluxus, vis ipsa fermenti digestivi, & circumprementium musculorum vehementior fiat.

Naturæ solertia in ditando ventriculo venis, atque arteriis, eo spectare visa est, ut ad celebrandam coctionem uberes quosdam caloris fontes in promptu haberet; ad Stomachi enim fundum, & latera sanguis effervescit, (e) *quasi ignis accensus*, ut loqui amat Willisius. Nos autem parum intelligentes bona nostra, indulgemus poculis frigidis, & in divinam magistram irreligiosi, deprimimus fontes illos, atque repellimus. Si nimio redundant calore, ratio quædam nos regit, & naturalis medendi peritia: ubi verò necessarius calor oblanguescat, ut sæpiùs evenit, nostram ipsi cladem potores improspeti lente sorbemus.

Ut pingentis manus a linea, quam artificiosè ducebat, si per vim temerariam cogatur aberrare in alium tractum, obturbat decorem, & progressum imaginis: ita ordo coctionis, quem incipit a primo cibo natura, & veluti præfigurat, potu frigido superveniente transponitur, atque confunditur. Fermento panis in Aqua calida dissoluto & in massam farinaceam agenti, si frigus obrepserit, panis tenax, atque infermentatus efficitur. Olla fervens per aquam frigidam injectam restinguitur; sanguis manans a vena saucia ejusdem frigidæ contactu sistitur sæpius, atque fixatur. Si frigidam affuderimus sanguini extracto a manu, vel pede, & adhuc soluto in Aqua calida, statim concrescit in grumos baculo hærentes, eò densiores, ac tenaciores, quo magis sanguis chylo recenti, & semicrudo fuerit perfusus.

Exemplis tam claris admoniti, jure possumus suspicari, non dissimilia contingere in Stomacho, ubi massa ciborum, incipiens inter comedendum colliquari, & fervescere, potu frigido permaduerit. Particulæ scilicet cibi jam positæ in conatu dissolutionis, repercussu quodam, & quasi retrogrado motu coguntur iterum implicari, ut novo molimine opus habeant ad evolutionem suam resumendam. Illud saltem liquet, quoties haurimus poculum frigidum, toties refrigescere massam ciborum, in ventriculo jam calefactam, & toties iterum calefaciendam: quod an prosit felicitati coctionis, prudentiores me judicent. Notum est, inquit Boyle, (f) mihi menstruum, quod in metallum quoddam, dum frigidus esset liquor, vel tepidus dumtaxat, non agit, cum tamen calore intensiori redditum, id ipsum in pulverem, calcemque reddat. Tanti aliquando interest, liquorem dissolvendis affusum rebus frigidum esse, vel calidum.

Quam amicæ sint Stomacho calidæ potiones, ostendit usus Thè, Caffè, Coccolatæ, quæ licèt multum habeant spirituosæ substantiæ, salibusque turgeant volatilibus oleosis, attamen si bibantur frigida, & gratiam, & robur videntur amittere, nec juvant naturam, ut consueverunt calidè hausta.

Partes corporis, quæ tegi non sunt assuetæ, facile ferunt injuriam frigoris; partes verò, quas interius natura locavit, & munimento musculorum, atque cutis obsepsit, a fri-

[a] Progym. n. 6. [b] In lib. de humidorum usu n. 9.
[c] Circul. anat. Progym. X.
[d] Tetrabili 2. serm. 2. cap. 7.
[e] De ventric. [f] Detect. penetr. vitr.

a frigore totas esse voluit, ut propterea ejus appulsus peregrinus sit, & violentus, nec expers nocumenti. ( *a* ) *Ulcera Calida gaudent ex confesso, quia tegi assueta sunt*, inquit Hippocrates; *meritò igitur & ipsa Vena, quia sunt in Calido; meritò etiam ipse thorax, & ventriculus ipse a Frigida superatus molestè fert, & mortem minatur*. Verba sunt ejusdem Divini Senis, quorum veritas in Stomacho præsertim apparet delicatiore, cui cum non insit firmum robor ad vim frigidi potus perpetuò exsuperandam vinci tandem ipsum, & pessumdari necesse est. Nec exempla brutorum, Aquam Frigidam innoxie bibentium huc quadrant, nisi & fœno velimus homines uti ob eamdem rationem. Rectè Hippocrates, *neque ipsam*, inquit, *sanorum diætam, ac alimoniam, qua nunc utimur, inventam fuisse censeo, si suffecisset homini idem cibus, & potus, qui bovi, & equo*.

Quid potentius fermento digestivo Struthiocameli? Existimavit tamen Clarissimus Nepos meus Vallisnerius, illud a calore actuari, & ejus defectu languidius agere; inquit enim: ( *b* ) *Posto da me sopra una lastra di ferro, la tinse subito d'una macchia oscura*. Et paulo post. *Se ciò fuora del suo nido, e per dir così, della sfera della sua attività in pochi momenti operò, che farà poi colà dentro attuato dal calore, pregno degli spiriti suoi nativi?* Ex quibus postremis verbis illud etiam elucet, latitare in fermento multum spirituum, quorum motum, & expansionem solvendæ ciborum massæ occupatam, reprimi a potu frigido, & debilitari necesse est.

Potione frigida in ventriculum debilem illabente, tum corpori, tum animo torpor quidam obtingit, donec Vinum incaluerit. Fatigamus nempe naturam non necessario labore, ac nativæ inertiæ coctionis novas moras, atque obices ponimus, ut non mirum sit, tractu temporis non corpora nutriri, sed morbos. ( *c* ) *Inæqualis Calor, aut Frigus eadem die, cum talia fuerint, morbos Autumnales faciunt*, inquit Hippocrates. Quid autem aliud est, cibum calidum, & potum frigidum alternè sumere, quàm istam imitari Autumnalis aeris inæqualitatem, & traducere in viscera?

Suspicor quoque, ductus excretorios glandularum ventriculi non parum corrugari a potu frigido, tum succum ipsum digestivum ex iis manantem, eo perculsum afflatu nonnihil crassescere, ut geminato coctionis damno, & glandulæ minus suppeditent liquoris fermentativi, & liquor ipse minus sit, quam antea idoneus & ad fluendum, & ad agendum. Fibræ ipsæ ventriculi motrices, & blando agitatu coctionem juvantes, aspersione frigidi potus rigidiores fiunt, & minus agiles; ipsique spiritus per eas intercurrentes, fixantur quodammodo, aut saltem deprimuntur, ubi præsertim pauciores fuerint, & minus validi.

Cum Vinum frigidè haustum, in debili, & tardo Stomacho diu moram trahens facilè acescat, credibile est cibum sub specie chyli a piloro egressum, salibus acidis abondè tinctum haud posse subire legitimam perfectionem in Intestino duodeno, succumque ipsum biliosum potius inde compesci nonnihil, & figi, quam ad solvendum, & volatilisandum incitari. Talem autem culpam tum primæ, tum secundæ coctionis, multorum malorum fœcundam esse, nemo ausit ambigere.

Quemadmodum musti, pomacei, & aliorum id genus succorum fermentatio tempestate calida melius, & expeditius succedit, & Chymici quoque res digerendas loco calido exponunt, ita Vini Calidi auxilio promptius, quam frigidi, digestio ciborum humana perficitur, & maturescit in chylum.

Frigidum, ut ait Philosophus, non ingreditur opera naturæ nisi per accidens, caloris excessum contemperando: propterea non diffiteor, forti Stomacho id non esse inutile, cum videamus & sanos homines, & bruta potu frigido uti sine noxa. Sed quemadmodum rigorem Hyemis, atque ventorum delicatiores plantæ non ferunt, robustæ ferunt, ita remissius se habens, & magis tenera constitutio partium ventriculi fluidarum, & solidarum, cum nullum præferat caloris excessum, & idcirco sustinendæ frigidi potus asperitati par esse non possit, sensim oblæditur in functionibus suis, & valetudinem labefactat: quæ detrimenta sensim quoque contingit obliterari, frigido potu in Calidum demutato.

Tanti momenti est addere unum rebus, vel demere caloris gradum, ut ex hac potissimum accurata dispensatione, quæ fiunt in regno animali, vegetabili, minerali, videantur esse suspensa. Sol accedens, aut recedens quàm variè afficit naturam! quantas movet, maturat, intercipit productiones! Adauctus itaque per actualem Vini calorem in digestione ventriculi tum partium continentium motus, tum contentarum, atque impetum facientium, adjumento erit, ut cibi, melius, quam antea, concoquantur.

Placeret quibusdam, quos consului, advocare hoc Calidum, assertum ab Hippocrate in aureo libello de Veteri medicina, nempe Calidum acre, aut Calidum acidum, amarum, salsum, vel alterius ignoti generis, quod in succo habitet digestivo; quod Calidum, ubi forte oblanguerit, ab adventitio Vini suppetias, & vigorem sumat.

---

( *a* ) De humid. usu 6.
( *b* ) Notomia dello Struzzo.
( *c* ) De humor. num. 4.

sumat. (a) *Simul autem* (inquit) *adest Calidum robore participans, nimirum ducens, & exacerbans, & augens simul cum illis, verum nullam potentiam majorem quàm convenit, videlicet habens.* Illud autem *exacerbans*, manifestat nobis majorem salinarum particularum motionem ab actuali Calido inductam, per quam cibi perfectius dissolvantur, & transeant in chylum. Possunt enim hæc Hippocratis Calida in triplici statu reperiri; nempe vel nimis aliquando libera sunt, & conspicua; vel obtusa nimis, & depressa; vel convenienter permista, & cum aliis principiis in æquilibrio posita, ut nec emineant, nec jaceant. Primo modo morbosa sunt, & fræno indigent. Secundo modo pariter in vitio sunt, & opus habent incitamento, ut ad salubrem agendi mediocritatem redigantur, quod perbelle in duobus casibus propositis efficit Vinum Calidum, Calore scilicet Vini extrinsecùs adveniente, sibique associato, majorem internus acquirit potentiam motricem ad cuneolos salium exagitandos, & cibis intrudendus, cum præsertim Calidum hoc adventitium actuosis &c. ipsum particulis infertum sit, atque conjunctum.

Putant alii beneficio Vini Calidi rarescere sanguinem Stomachi vasculis meantem, & spiras aeris ipsi inclusas in majorem erigi nisum elasticum: hinc spatiola in sanguine ampliora, & minor succedendi novo sanguini resistentia, idest major copia, & celeritas. Ubi autem plus est novi sanguinis, & magis agitati, ibi vigor quidam vivificus floridior, & actiones organi perfectiores. Ipsa quoque compages ciborum, dilatato interno aere, fit solutioni accommodatior, & magis pervia subintranti fermento.

Alii dicunt, a Vino, quod calidè bibitur, facilè recipi effluvia, intra Stomachum a sanguine transpirantia, quæ frigus perimeret. Vinum itaque tum propria virtute turgens, ab externis igniculis excitata, tum halitibus a sanguine haustis, auram putant emittere blande actuosam, pervadendis cibis, & recludendis aptatam; rem probantes exemplo aeris, qui conjunctus radiis solaribus inducit fructibus maturitatem; nec dissimilia contingere veris tempore, cum vigor novus commovet rerum semina.

*Et Zephyro putris se gleba resolvit.*

ita ex corporibus electricis per frictionem calefactis vires emanant, quæ aliter in iis otiosæ, ac sepultæ jacuissent.

Nonnullis venit in mentem, succos eructatos a ventriculi glandulis melius conjungi Vino calenti, quàm frigido, & illud tingere intimius, atque impregnare. Major hinc facultas Vino inducta solvendi cibos, & in chylum elaborandi, cum vires Vini nativæ vim acquirant ab ea tinctura specificam, & singulariter ad id operis determinatam.

Quidam simpliciter malunt, volatilisari succos torpentes per Vinum calefactum, acui bilem lentam, succumque pancreatis nimis obtusum, totamque sanguinis massam a diathesi coagulativa vindicatam cursui, & transpirationi aptiorem fieri; sedimenta hinc, & adustas capitis mortui fixationes humorum, aut factas deteri, aut ne fiant præcaveri.

Nec desunt, qui huc accersant materiam quamdam ætheream, quæ præcipuam habet tum cibos, tum fermenta subtiliter agitandi, & comminuendi potentiam, quæque copiosior sit in Vino Calido, quam in frigido, cum calor ipse nihil aliud sit, quam æther concitatus, & vorticosi motu celeriter agitatus, ut ipsi putant.

Quid si in hominibus nostrarum regionum novitate ipsa bibendi calidè natura excitetur ad novos motus, novamque texturam chylo, & fluidis omnibus inducendam? Præclarè enim Arethæus. (b) *Si usitatus*, inquit, *malo victus, in quo morbus alitur, desierit, non alterius hominem infestat; simul enim cum priora victus specie morbus recedit.* Ita ille. Transitus verò a Vino actu frigido ad Calidum ita est nobis insuetatus, ita totam victus rationem præcipuna ingreditur, ut videatur a pristina diversam efficere.

Coercet etiam homines Vinum Calidum ab intemperantia bibendi, & ob hanc rationem & morum, & digestionis, & vitæ confert concinnitati; sorbillamus enim illud, non confertim bibimus: ex quo evenit, ut longior, & facta per moriulas irrigatio, lentam pluviam imitata, magis imbuat fauces, ipso interim calido liquore, ob partium suarum tenuitatem, penetrante glandulas salivales, & contentos in illis succos eliquante, ad faciliorem sitis moderationem. Certè nonnulli, qui Vino Calido utuntur, mihi affirmarunt, se paucioribus poculis, atque brevioribus contentos esse, quam si frigidè biberent.

Duce quidam Erasistrato, atteri cibos in ventre contendunt, & depulsis fermentis, quibus hactenus honor est habitus, solam concelebrant triturationem. Cum verò trituratio hæc robur exigat organorum alterno ictu prementium cibos, & contundentium, idque illis efficacius queat afflari a Vino Calido, quam a frigido: propterea per istam sententiam nihil videtur detrahi commodis a potu Calido in ventriculum importatis. Luctatores, antequam certamen inirent, sibi musculos calefaciebant; & athletæ, qui unice studebant nutritioni, & motuum robori, numquam bibebant Frigidè, referente utramque rem Mercuriali. (c) Sed antequam repudientur



(a) num. 30. (b) De curat. diutur. morb. l. 1. c. 4.
(c) Gymnast. lib. 1. c. 15. & lib. 2. c. 8.

fermenta, æquum est mentem advertere ad observationes, & lumina, quæ attulit Vallisnerius meus, dum dissecaret ventriculum Struthiocameli.

Tædet jam te obsequii mei, plus affectantia augerem, quàm valebas; & in tam variis opinionum commentis plane intelligis, Veritatem, quæ una est, non posse consistere. Possunt tamen omnes ejusmodi conjecturæ afferre aliquid ad indicandam præstantiam Vini Calidi; verbis enim potius, quam re ipsa discrepantes, multiplici titulo usum ejus nobis prodesse commonstrant, Commercio remediorum, ac naturæ, in secessu discentium celebrata, nemo alloqui valeat; sed mihi major ad ea caligo; qui multa infitetur praxi beatius semper judicavi, quòd morbum tollas, reperire, quam quomodo tollas. Vale.

## AD EUMDEM

*Doctissimum, & Eruditissimum Virum.*

PUlchrum esset, Ludovice Doctissime, te decerpere aliquid ex recondita, qua plenus es, eruditione ad exornandam causam Vini Calidi; multa enim illi fiet laudis, & quasi auctoritatis accessio, si origine ab antiquis usque temporibus deducta nobilitetur. Difficile est, inter potionum illecebras inserere præcepta tuendæ valetudinis, & docere homines delicatos sanitatem sitim: amœnitate tamen styli tui, & gravitate judicii Vinum Calidum approbante, non parum decet nostræ a publicis moribus, & ut egregiis adversus Pestem documentis nuper auxisti rem Medicam, ita depulso a poculis frigore, salubritatem bibendi munus tuum facies.

Galenus, Celsus, & alii Principes veterum Medicorum tum Aqua, tum Vino Calido aliquando usi sunt in ægris tractandis. Meminit etiam Galenus cujusdam Philosophi Mitilenæi, qui consueverat semper calide bibere; cumque aliquando febre detentus, jussu Medicorum aquam frigidam invitò bibisset, ex ea temeraria mutatione mortem obiit. Notandum, inquit Plinius, *nullum aliud animal, præter hominem calidos potus sequi*; quasi castigaret mores sæculi sui nimis propensos ad Potum Calidum.

(*a*) Athenæus hanc refert Platonis sententiam: Si siti caliditas aliqua sit injuncta, frigidi exhibet desiderium; si frigiditas, Calidi. Ita Plato lib. 2. de Rep. Ex quo apparet, ab ævo usque Platonis ubi conditio Stomachi posceret, usitatam fuisse potionem Calidam.

(*b*) Hippocrates dum scribit, Frigidum inim cum ossibus, dentibus, nervis, cerebro, spinali medullæ, indicare videtur, ad hæc vitanda, interdum calida bibendum esse.

Multo usui erat Aqua Calida in conviviis Romanorum; hinc illud Martialis:

> *Calidam poscis aquam, sed nondum frigida venit.*
>
> *Alget adhuc nudo clausa culina foco.*

Crediderim autem stolido depositam, & celebrem fuisse, quia conviviæ, qui essent Stomacho flaccidiore, & frigora indurescere, mixtura illam sibi Vinum calefacerent, atque attemperarent.

Filios quoque Principum populorum mensis cautius regebantur, assuevisse potui Calido, subtrahere videtur Tacitus, ita scribens: (*c*) *Innoxia adhuc, ac præcalida, & libata gustu potio traditur Britannico; dein postquam fervoris aspernabatur, frigida in aqua adfunditur venenum.*

Plautus in milite glorioso inducit servos invicem loquentes.

> Palestrio: *Atque tu bibisti? Lucrio. Dii me perdant, si bibi.*
>
> *Si bibere potui. Palestrio qui jam? Lucr. quia enim absorbui.*
>
> *Nam nimis calebat, amburebat gutturem.*

Sed hæc nimis pauca sunt, & leviter adumbrata potus Calidi monumenta, nec satis aperiunt, an ut Aquam, ita Vinum igne calefactum biberint aliquando antiqui, & assidue biberint. Mihi autem totos dies illiteratissimos inter medendum & ambulandum agenti, otiosa non suppetunt. Rogo te, atque obsecro, ut impendas otii aliquid in hanc rem; denique amplissima Bibliotheca, in qua non minor magnis Scriptoribus sedes, me Stomachis profecta debilitatis tentantem libenter adjuves. Vale.

## AD EUMDEM

*Doctissimum Virum.*

CUr Episcopus Mutinensis, & Consiliarius Tamburinus nullo medicamento sanari potuerint, & demum quotidiano potu Vini Calidi a vetusto morbo sint liberati, quæstio est non minus curiosa, & pulchra, quàm difficilis. Nimium tribuere calori videamur, si unicè illi assignemus pulcherrimam curationem. Si confugimus ad ceteras Vini facultates, cum eæ in Vino Frigido nihil profuerint, necesse est, ut ad calorem iterum revolvatur oratio, tamquam illas excitantem, acuentem, & languentis naturæ usibus accommodantem. (*d*) *Frequenter succedit, quod id, quod aqua sola non potest, possit cum ea conjunctus calor.* Ita doctissimus Guglielminus. Eodem modo se res habet in Vino. Aut novas vires acquisit a calore, aut insitas auget, aut mira quadam motione agitatur, discutiendo naturæ vitio singulariter idonea, & quasi specifica.

---

(*a*) lib. 3. c. 21. (*b*) 5. aph. 18.
(*c*) Annal. I, 53. (*d*) Differt. phys. med mech. pag. 205.

fica : Latent nos adhuc legitimæ leges coctionis, & fermenta ipsa non carent obscuritate, cum an sint, quid sint, a quo veniant fonte, unde sibi consient tam miras, & varias dotes, nondum planè perceptum sit, & cognitum. Quid itaque Vinum Calidum conferat coctioni, divinare non possumus. Multas tetigi superiùs de illius actione conjecturas, sed cum res hæc difficiles habeat exitus, & multarum sit foecunda cogitationum, liceat iterum eadem oberrare chorda, & ad scopum medicam propius accedere.

Suspicio quædam, tamquam ventus, eo me impellit, ut existimem proficere posse Vini Calidi, obstructiones aperiendo, & vias sanguinis emundando; cum enim celerrimus sit ejus in sanguinem transitus, credibile est, particulis quibusdam utilibus inter occursantes cibos tamquam in filtro relictis; oppositas in glandulis ulterioribus moras, & stagnantia corpuscula, si quæ sunt, tum cursu rapido perrumpere, tum secum abducere. Qui Vinum ingenuot valde calefactum, affirmarunt mihi, se urinam emittere præter solitum calescentem, ex quo significatur impressum illi calorem plusculo tempore conservari, donec omni corporis angulo pererrato, circuitum suum absolvat. Hæc præstantia caloris quàm fortius evibrat ejus particulas, quàm facit altius penetrare in pigros succos? *Calida temperata*, inquit Galenus; (a) *grata amicaque sunt; funditur enim, quod in corporibus nostris concretum fuerat*. Eruditissimus Jo: Bonhius, (b) *sal*, inquit, *volatile Vini alchali tartari fixo per convenientem digestionem adharescit, & ambo simul alembicum conscendunt, paucissimis, vel nullis terrestreitatibus in fundo relictis*. Ita ille. Particulæ autem volatiles Vini Calidi, per obstructa loca sæpius transeuntes, non disparem habent facultatem abripiendi tartareas atomos ibi stagnantes, & per vasa, tamquam alembicum, attollendi, ac fluxui sanguinis involvendi.

Juvat hic paucis commentari eruditissimum Lancisium, & quæ præclarè scripsit de leni Austro, mei juris facere. (c) *Hic siquidem ventus*, inquit, *quemadmodum in fragibus, arboribusque florum eruptionem, aut austerorum fructuum maturitatem citissimè promovet, ita nostris corporibus uberiora etiam traspiratione mire blanditur*. Paria sunt Vini Calidi beneficia. Lacessit, & blandè versat succos torpentes, evolvit substantiam tenuem, atque volatilem iis implicitam, idest facit illos agitari, & maturescere. Permeabilia idcirco reddit corpora, solutis quæ cruda erant, ac fixa, & obstabant fluxui, ac traspirationi fluidorum: *Dulce enim sulphur, quod a Zona torrida cum Austris defertur, leniter ingeritur, laxatque tam solida quam fluida, viventium machinas constituentia*. Ita ille. Nil dici poterat concinnius ad explicandam Vini Calidi prærogativam; leniter enim ingeritur, abundat sulphure tum nativo, tum adaucto, & excitato a peregrinis effluviis, ipsi per ignem infusis. Laxatio hinc blandissima stagnantium corpusculorum, canaliculis ipsis velut rore quodam balsamico illitis, & adapertis. Sed audiamus reliquam magni Auctoris concinnitatem. *Unde*, inquit, *Crises in agrotantibus per sudorem, hamorragiam, & potissimum per anacharsim (qua Aquilone obtinente subsistunt) ab eodem benigniter flante Austro sapissimè promoveri observamus*. Videntur hic monstrari tamquam digito vires Vini Calidi aperitivæ: unde enim vetusti Asthmatis interceptio, nisi depulsis per urinam & cutem succis, qui pectori futuri erant infesti? Ea verò depulsio vix fieri poterat sine liquidiori compage ipsorum succorum, & semitæ liberiori transitu, per quam fuerant secernendi: quæ utraque bona consequuntur potestatem Vini Calidi, gelatinosis concretiunculis recludendis aptatam. Gravia sunt illa verba (*qua Aquilone obtinente subsistunt*). Parvus autem Aquilo in casu nostro est actuale frigus Vini, quod in debili, & crudò Stomacho tantùm distat a benignitate Vini Calidi, quantum Aquilo ab Austro.

Fortassis hæc perperam in meos usus detorta sunt; sed liceat ingenio inopi surripere aliquid ex alienis divitiis, ad sustentandam bonam causam.

Consuluit natura exturbationi sedimentorum, quæ hic illic in vasculis hærent, assiduo fluxu, & propulso sanguinis; sed ubi sanguis ipse crassior est, & lentis, pigrisque scatet particulis, ubi tardior in motu, potiùs novas adjicit concretiunculas, quam vetustas abradat. Si quando itaque actuosis, & spirituosis particulis onustus incedat, æquum est arbitrari, tunc obstantes moleculas divellere, atque averruncare, ritu fluminum, quæ lutum, & arenas eo sibi facilius involvunt, quo fluunt concitatius. Vino frigidè hausto calor actualis venit a ventriculò, & sanguine; cum verò tantum amittant partes caloris, quantum alteri communicant, palam est majorem caloris gradum, & energiam, sanguini provenire a Vino Calido, quam a frigido.

Si detur aliquis inter vasorum tunicas per poros accessus, putarim ex ipso ventriculo emitti halitus a Vino Calido in proximas venas, atque arterias, a quibus agilior fiat inclusus liquor, & ad obvios grumulos exterendos magis idoneus. Adeo nimirum velocia sunt Vini Calidi commoda, ut antequam pergeret tota mole sua vias chyli, & sanguinis, jam prodesse incipetit: nec obscurè notescit ex utilitate balneorum,

Tomo II. Yy 2 & fo-

(a) lib. 4. de simpl. med. fac. c. 1.
(b) Dissert. de acid. & alchal.
(c) De nat. Rom. Cœli qual. cap. 4.

& fomentorum, pervias esse membranas tum emittendis, tum suscipiendis halitibus.

Inducere videtur sanguini Vinum Calidum velut quemdam lenem orgasmum, aut æstum, per quem resistentias in cursu repertas paulatim absumit; additus nempe calori calor, & motus motui obstruentem materiam laxat, ac diruit.

Obstructionum causa tum ex situ est canaliculorum angusto, & flexuoso, motum sanguinis retardante, tum particulis ipsius sanguinis, gravitate, magnitudine, plicabilitate peccantibus, idest, habentibus aliquid cruditatis: infusis autem sanguini tamquam cuneolis per Vinum Calidum, rarefacto illius cere, atque in majorem promoto nisum elasticum, adauctis motuum momentis, facile est laxari vesicula, & mucos solvi adhærentes, ac resorberi. Si lympha, vel sanguis subsistant in habitu corporis, adhibemus illico Vini spiritum, aut Vinum ipsum calefactum, ut vel transpiratu abscedant, vel extenuatione, ac motu addito, in circulum redeant.

Certum est, fibras vasa sanguinea alligentes roborari halitu Vini Calidi, ipsamque subsistentiam fluidam fibris inclusam, quæcumque ille sit, fieri magis æstuosam; hinc motus contractionis, quo sanguis urgetur in cursum, atque extenuatur, validior emergit, quod mirificè prodest stagnantibus in via corpusculis agitandis, & disjungendis; ut enim ventus quo fortior est, eo magis frangit oppositas arbores, atque ut torrentis impetus diruit pontes, ita (si fas est magnis parva conferre) occlusas minimas vias sibi sanguis aperit eo potentius, quo fortius impellitur. Utque aqua stagnans in spongia pressu manus elicitur de loculis suis, sic vivida systoles canaliculorum suosum elidit succos quiescentes, & protrudit in cursum.

Si verò cutis glandulæ in culpa sint minus liberæ transpirationis, eadem sentiunt per Vinum Calidum beneficia, totum corporis habitum salutantia, & Crisim promoventia, cujus tanta nobis necessitas est tum ægrotis, tum sanis, ut ea intercepta, nec convalescere e morbis facile possimus, nec sanitatem tueri. Occurrit hic recentissima observatio.

Episcopus noster invisens nuper Ecclesias Montium Mutinensium sibi subjectas, dum equo vectus quodam die iter faceret per ardua loca, frigidam auram repente motam adverso pectore totam excepit. Sub initium noctis paululum illi angustiæ in ducendo spiritu, quasi umbra quædam vetusti mali, atque inchoamentum; sed cum in cœnula Vinum præcalidum bibisset, timor omnis, & angustia evanuit. Res hæc me admonuit, ex adapertis, aut occlusis meatulis, qui sunt in cute, subnasci, aut sanari non raro morbos, & vel tacente Sanctorio, verum esse illud *Asclepiadis*, (a) male nos affici, *si meantia corpuscula per invisibilia foramina subsistendo iter claudant*.

Ipsæ glandulæ Stomachi aliquando gelatina quadam obductæ sunt, aliquando succus ex iis emanans peccat densitate; utrique autem huic vitio vis Vini Calidi, aperiens, ac spirituosa, præsentissimam medelam afferre potest, ut tum novo affluente succo, tum vetere rarefacto functiones Stomachi fiant vividiores. Pari facultate si quid lenti natet in sanguine, subigitur per Vinum Calidum, & a morbosis implicationibus avocatur; ut enim notat Hippocrates: (b) *Quæ facta tollunt, ante facta fieri prohibent*.

Videtur itaque mihi Vinum Calidum stagnantia corpuscula dimovere, ac de quiete, vel nexu suo fortius exturbare, quam frigidum. Vale.

Mutinæ Idibus Octobr. 1719.

## AD EUNDEM

Delectatus sum dissidio trium amicorum, qui de modo, quo prosit Vinum Calidum, quæstionem agitabant. Erant illi Antonius Montursius, Hortensius Benedellus, & Franciscus Bernabeus: primi duo jam clari medendi laude; tertius Medicinam recenter ingressus, plus habebat in dicenda sententia celeritatis, & fiduciæ, quam roboris. Ergo alios adaucter præcurrens:

Qui mecum, inquit, norunt late regnantem in Vino potentiam acidi, & alchali, facillime vident ex eo calefacto petendum esse principium, quod alterius salis in fermento digestivo peccantis excessum moderetur, alterius defectum impleat. Partes Vini oleosæ, volatiles, inflammabiles multò alchali turgent, partes tartareæ multo acido: ex hac gemina dote fermentum his, aut illis depauperatum pro naturæ suæ indigentia, & pororum aptitudine facilius unius generis substantiam sibi associat, quàm alterius, quemadmodum videmus Aquam regiam facilius atomos aureas, quàm argenteas delibare, ac recipere in sinum suum. Ita caput mortuum vitrioli, nitri, aluminis ebibit ab aere sal sui generis, quo revivisceunt, aliis rejectis. Actualis autem caloris est, laxare Vini elementa, ut huic separationi fiant opportuniora. Ergo peccet in Stomacho acidum iners, fixum, aut etiam corrosivum: a sulphuris Vini benignitate corrigitur; vel quoddam ibidem ex alchali redundante fit vitium: a natantibus in Vino particulis acidis leniri poterit, atque compesci, sollicitante præsertim æthere,

(a) Cels. in proœm.

(b) 3. in 6. Epid.

æthere, qui in calefactu liquore copiosiores habet poros, & validiores facit vibrationes, ut enim docet Franciscus Baile, [a] *a multis, aut a majoribus poris, plures, aut majores materiæ æthereæ rivuli detorquentur, determinanturque ad majorem impulsum.*

Videris mihi, ait Benedellus, non solum habere ipse mirum ingenium, sed etiam aliis rebus impertiri. Vinum enim per te sapientissimum evadit, dum adeò artificiosè, prudenterque dispensat in Stomacho dotes suas. Laborat Stomachus alchali penuria: en Vinum revellit protinus de fonte suo copiam alchali, ut illi subveniat. Laborat acoris inopia: pari providentia illum implet divitiis acidis. Sed bone Vir, adjuva me ad hæc clarius intelligenda. Si alchali Vini transfertur in acidum Stomachi, eique inseritur, & salubrem inducit mediocritatem: quid fiet de acido Vini jam sibi relicto? quam invadet potentiam alchalicam, cum hæc in fermento deficiat, aut novo acido sit exsaturata? Nonne vides, correcto fermenti acido, conspicuum fieri, nudum, effrenatum Vini acidum, ut nihil tantumdem facias, quantum ademeris?

Idem potest dici de partibus Vini alchalicis. Earum acido ad fermentum transvolante, nonne remanent intemperatæ, ac Stomacho infensæ? Dum itaque hic gladiolos vagina induis, hic denudas, non minus obnoxium injuriæ Stomachum relinquis, ac prius fuerit.

Dic etiam, cur saliva poros habet, tum liquori alchalico, tum acido admittendo idoneos; spiritus enim salis armoniaci, ac vitrioli pari facilitate illi possunt affundi, ac permisceri; fermentum verò Stomachi, quod est de salivæ familia, repudiet, ut putas, modo alchalicas Vini partes, modo acidas.

Contingit etiam dubitare, cur acidum Vini sejungatur a suo alchali, ut peregrinum exsaturet, quod est in fermento. Quæ vis mechanica istam faciat in Stomacho separationem, cum ad extrudendum acidum, quod latet in Vini spiritu, opus sit sale tartari, calce, aut alio rectificationis ingenio per ignem adhibito. Tu verò hanc rem adeo facilem putas, ut sola cogitatione perficere videaris.

Si tamen fingamus, particulas Vini acidas in fermentum transire nimis alchalinum, alchalicas verò in acidum; parva inde ad ciborum coctionem accedet utilitas, cum certum sit ex Chymicis experimentis, salia hæc mutuo conflictu se citò conficere, & quodammodo extinguere, dum post brevem luctam abeant in offam, aut in sal tertium, quod sua natura non dissolventem vim habet, sed abstergentem, & saponariam.

Suspicari etiam licet, particulas cibi solidas, aut lentas interjectu suo, & permixtione non sinere salia hæc nudis frontibus pugnam inire, nec facultatem Vini multo cibo involutam, integros ferre posse, atque incorruptos aculeos ad sananda fermenta. Præstaret Vinum Calidum bibere jejuno Stomacho, si tuæ assertioni fides habenda esset; nihil enim tunc obstaret salinarum potentiarum congressui, & mutuæ contemperationi: sed nobis quæstio est de potu inter comedendum assumpto, qui ut immiscetur cibis multum habentibus oleosæ substantiæ, terrestris, phlegmaticæ, ita vim suam applicat fermento aut hebetatam, aut peregrino sapore imbutam, ut non possit adeo facile celeberrimam illam dimicationem conjunctionemque cum ipso subire. Compesce igitur tuam in ferendo judicio licentiam, donec ista discusseris, & disce cunctanter sapere.

Non equidem spero, me hic melius aliquid divinaturum, cum soleam falsi notas facilius videre, quam veri; putarim tamen aufugere a Vino, cum incalescit, partes quasdam activas, & alias alterius generis ab igne profectas, in ipsum transire: inde Vinum magis amicum Stomacho fieri, & ejus imbecillitati accommodatum. Ita potus Thè, Caffè, Coccolatæ aliquid volatilis per ignem deperdit, & acquirit, non sine majori bibentium utilitate. Opinio hæc ab Hippocrate deducta est, qui jubebat diminuere coquendo summas vires alimentorum, & medicamentorum, ut naturæ nostræ aptiora evaderent; & notum est ex Chymicis, aliquando menstruum debilius solvere corpora, quæ fortius non poterat: Mansuefactum itaque Vinum per nonnullam effumationem, & commercio igniculorum in molliores motus, & nerveæ Stomachi tunicæ gratiores adactum, eam attulit bibentibus salubritatem, quam per experimenta cognovimus.

Non procul abesse a Benedelli sententia visus est Montursus in hunc sensum locutus. " Cum per calorem ignis aliquid avolet spirituum sulphureorum, fortassis salia Vini acida incipiunt emergere, ac denudari, sed leniter adeò, atque obscurè, ut id gustum lateat; scimus quippe acescere Vinum, si diutius apud ignem, aut in sole detineatur. Suspicio hæc Vinum calefactum eam ob causam redderet salubrius, quod bili exaltandæ minùs esset idoneum; quam multa enim mala, quæ acido peccanti tribuimus, a degeneri bile sæpius proveniunt chyli fontes inquinantia? Ut autem maculæ, quæ lintea inficiunt, felicius delentur Aqua Calida, quam frigida, ita hæc Vini medela intimius bilem ingreditur, castigat, abstergit actu calida, quam frigida.

Risit ad hæc Bernabæus, & me quidem, inquit, desipere mirum non est,



[a] Physic. par. 1. lib. 1. sect. 3. disp. 1. artic. 4.

paucis tinctum litteris, & in re medica novum: vos verò graves Viros, qui copiosam ad lectulos ægrotorum sapientiam venditis, nunquam putassem tam absurde sentire de Vini Calidi utilitatibus. Orbatis Vinum parte magis volatili, ut magis prosit. Hujus mirificæ doctrinæ artificio potestis & Soli radios eripere, ut magis luceat. Maximum Vini beneficium in eo positum est, quod spiritus reficit animales, qui supremi sunt rota motionum vitalium; absumpta verò spirituum parte, ut Vinum obscurè acescat, quomodo poterit illos in robur, & alacritatem erigere, cum potiùs figendi vim habeat, quàm odore atque halituum similitudine fluidum nerveum recreandi? Quid dicetis, si vas, in quo Vinum calefit, occlusum sit sigillo Hermetico? An tunc cessabunt ejus potionis beneficia? Majora potius, ut arbitror, fierent.

Sorbillanti Vinum Calidum in promptu est lenissima quædam accensio capitis, nec deerit ebrietas, si largius, quam par est, ejus potionis indulseris jucunditati. Hæc autem testimonio sunt, sulphoreos spiritus non defugisse a Vino Calido, sed potius laxitatem quamdam assecutos, per quam præsentius, & expeditius afficerent sanguinem, & in orgasmum blandissimum concitarent.

Si quid expirat a vase incustodito, adeo exiguum est, ut nec copia, nec viribus Vinum mutilet; si enim, postquam incaluit, distillaveris, non minus elicies spirituum, ut suspicor, quam si frigidum in alembico posueris. Sapor ipse Vini calefacti plus vividus, & spirituosus, quam si frigidè biberes, satis evincit potius auctam illius energiam a calore, quam imminutam, excitante quidem igne, ac nonnihil explicante particulas activas, sed motui vertiginoso reliquarum partium involvente, ne adeo celeriter avolent. Antequam Vinum acescat per lentum ignis calorem, aut Solis; opus est mensium tractu; nos autem brevissimo tempore, quod horæ quadrantem non excedit, illud calefacimus, ut commoveri potius possint partes volatiles, quam extrudi.

Medicina ex Hippocrate *additio* est, & *ablatio*. Deest vigor in senibus, deest in crudis, & valetudinariis. Si Vinum Calidum per acidas, & phlegmaticas particulas præsertim agit, non redintegrat languentem vigorem, sed magis deprimat. Illud autem de bile castiganda commentum hic locum non habet, cum in ætate senili, atque attrito Stomacho acui potius debeat, quam profligari. Ablatio nempe Hippocratica hic non convenit, sed additio, quam per activas, & spirituosas particulas, igne agitatas, perbellè facit Vinum Calidum. Sit necessarium opio scatenti sulphure impuro, ac venenato, per ignem enervari, antequam veniat in usum medicum; Vino verò jam per fermentationem defæcato satis sit frigus demere, ut salubrius fiat; calefacta enim principia Vini nobiliora, nempe acidum, & alchali, efficacius instaurant luctas suas, coctioni obsecundantes.

Plura dicerem, vindicaturus a redargutione sententiam meam, nisi me deceret verecunda inter philosophantium cunctatio, ut perhumaniter admonuit doctissimus Bonedellus.

Concertatiuncula hæc, in socia per pratum suburbanum ambulatione facta, certiorem me fecit, ignota nobis esse non solum ea, per quæ vivimus, ut voluit Plinius, sed ea, per quæ sanamur. Contenti propterea esse debemus prospero eventu potionum Calidarum, memoria tenentes consilium Galeni, quod sic habet: (a) *Ubi primum quod ab illis utile est invenerimus, a physicis problematis recedendum est, quæ innumeris dubitationibus sunt intricata.*

Sit interim tibi fabella hæc ludentium magis, quam disputantium amicorum meorum, munusculi loco. Experientia sola Vini Calidi digna est, quæ animadvertatur. Cetera garrulitas circa ipsam oberrans, levis auræ ad instar est, quæ arboris frugiferæ folia modo in unam partem inflectit, modo in alteram, fructibus interim ipsis a statu suo non dimotatis, nec temerariam sentientibus agitationem. Vale.

## AD EUNDEM

### *Doctissimum Virum.*

SI quid mentis adjiciunt nobis res, ætas, experimenta, fatendum est inter cetera valetudinis præsidia nobilissimum sibi locum poscere Vinum Calidum; sanamur enim eodem poculo, nutrimur, & reflorescimus, abstinentes a pharmacis, quorum dotes horridulæ, obscuræ, ancipites, semper erunt obnoxiæ disputationibus, donec vigebunt ingenia hominum. Quam magna salutis pars est, remedium carere noxæ metu? Eo quippe fato agimur Medici, ut ipsi nostram sæpe solertiam formidemus; exsudantque nobis non semel præcordia ob tacitam culpam medicamenti.

Me quod attinet, jam a duobus annis bibo Vinum Calidum, nec parvo cum fructu. Destillatio, qua per Hyemem sæpius cum tussi vexabar, deleta est. Gravitas quædam, & torpor a pastu etiam moderato mihi familiaris, evanuit. Obsequium ventris antea difficile, nunc quotidianum. Stupor quidam, qui digitis manuum cœperat obrepere, jam nullus est. Aciem oculorum minus hebetem habeo, quàm dum biberem frigidè. Multi ex meis, qui

(a) De simpl. med. facult. l. 1, c. 14.

qui fueverant hiberno catharro tentari, confugerunt salubriter ad Vinum calefactum, quod nunc tanto in honore est domi meæ, ut statim ac incubuit morbi timor, ejus usu se muniant, atque tueantur. Hoc pacto filiolæ Nepotis mei, quæ multæ sunt, ab obstructione, pallore, febriculis se se vindicant, odio medicamentorum liberatæ, cum paratam sibi habere videantur intra suos lares seu firmandæ, seu recuperandæ valetudinis suavissimam facilitatem.

Dices, improbum esse, velle omnibus aut malis, aut naturis aptare Vinum Calidum. Recte dicis; sed considero plerosque hominum in nostra regione, dum sani sunt, Vinum bibere, licet discrepent temperamentis: accommodum est igitur Vinum etiam diversis naturis, & iis præsertim, quæ illi assueverint; adventitius autem calor, quemadmodum non immutat naturam Vini, sed perficit; ita non prohibet, quominus publicè, ut si frigidum esset, possit usurpari. Competere tamen singulariter iis videtur, quorum Stomachus aut tacitè, aut palam in culpa est: nimirum senibus, valetudinariis, frigidulis apprimè quadrat: tussiculosi quoque, asthmatici, hypocondriaci, flatuosi egregiam, ut puto, ab ejus usu percipient utilitatem. Ita qui doloribus hypocondriorum, renum, ventris per intervalla vexantur, qui ad cachexiam proni sunt, sammolieres, quæ ab utero languent, parum habebunt auxilii a potu frigido, multum a Calido.

Qui sanguinem natura æstuantem habent, qui tenuem bilem, qui robustam ætatem, atque ventriculum, non indigent Vino Calido. Si tamen eo usi fuerint, non admodum delinquant; Vinum enim Calidum vias reserans, & abstergens, ventilationem sanguinis promovet, per quam calor noxius expirat, & absumitur, totaque inde natura sanguinis temperata magis, & lenis evadit: quippe ut aqua calida ex Galeno refrigerat, *(a) excalefacientem nimirum humorem digerendo*; ita Vinum calefactum, cum extenuet, discutiat, & abstergat humores, purioremque ob id sanguinem faciat, vim quodammodo habet refrigerantem.

Non me latet, convaluisse quosdam a protervo dolore Stomachi, & ventris, copioso potu Aquæ gelidæ. Acrimonia succorum effera, & impetus eo gelu compressa sunt, atque subacta. Sed medela hæc raro felix Stomachum exigit valde fervidum, carnosum, & juvenilem, ut ferri possit; plura siquidem traduntur eorum exempla, qui haustu gelido læsi, aut etiam extincti repente fuos, quam qui sanati. Ecquis ausit in dubiam adeo fati aleam conjicere infirmum Stomachum? *(b) Plura de unoquoque præcipere licet*, ait Hippocrates. Sed tutiora sunt eligenda. Res mihi est cum frigidulo, & tardo Stomacho: huic uni opem ferre allaboro per Vinum Calidum, cujus pulcherrima laus est, nocere non posse. Utuntur frigidis tum aqua, tum Vino, utuntur etiam gelidis, qui calore pollent, ac robore: me satis admonent experimenta tum in aliis habita præclarè, tum in me ipso, Vino Calido adjuvari Stomachum, & cruditates inde ortas, & sanguinem fœdatoras, in ipsis opprimi natalibus locis, ac emendari.

Nonnulli, qui formidæ habent virium latens in solida quadam viscerum parte, non queunt emergere, ut suspicor, per hoc præsidium a malis suis; tranquillius tamen, & diutius vivunt, quasi spina si non evulsa de vulnere, saltem hebetata. Novi Franciscum Cignolinum, insignem Pharmacopæum. Laborat hic per intervalla sævissimo inter mejendum dolore, non sine suspicione lapidis in vesica. Crudescit illi malum a potu frigido, mitescit a calido, ut jam senectutem Vini Calidi ope ducat minus ærumnosam.

Sed ut redeam ad meam bibendi Calidè consuetudinem, animadverto me per dies caniculares vix ferre posse Vinum impense Calidum, licet Episcopus, & Commissarius Tamburinus cunctanter ferant. Cautè idcirco, & paulatim sumo frigidiusculum; sed lenito aeris æstu, ad morem redeo. Attempero etiam mihi aliquando Vinum Calidum mixtura frigidi, prout Stomachus varius est, nec semper sibi similis; ut enim concentus musicus ex quadam resultat fidium intentione, ac remissione, ita Stomachi tonus modò præcalido gaudet potu, modò subfrigido; inest quippe huic visceri sapientia quædam, & cum nihil didicerit, omnia intelligit, ut de calido innato ajebat Hippocrates.

Hac adjutus bibendi regula, levius fero annorum incommoda, & interdum mihi videor quasi viridis. Ætas certè anteacta minus habuit salubritatis, serò enim didici potum calefacere. Deditus corporis exercitationi, partim diem tero visitationibus medicis, partim deambulo ad agellum meum suburbanum, cujus viticulas, & arbusculas sæpius numero. Voluptas bibendi Calidè adeò me tangit, ut modicum prandium, & cœnula, ob potus jucunditatem luxum quemdam habere videantur. Una me reperturbat, ingenii tarditas nullo Vini æstu calefacta. Quo magis rogatum te velim, Eruditissime Ludovice, ut commoda Vini Calidi, patronum hactenus nacta inexpertum; sub suam recipias auctoritatem, atque tutelam.

## AD EUMDEM.

NE potes, Vir pietate, ac litterarum gloria præcellens, potus Calidi laudes intra

(a) De simpl. l. med. facult. l. 1.
(b) 6. Epid. num. 7.

intra Vini limitem continesi, atque compesci. Decurrunt illæ copiosius, & blandissimi, ac tutissimi remedii titulo Aquam Calidam ornant. Cumque sciam te valde sollicitum esse pro morbis Pauperum, Ecclesiæ tuæ subjectorum, & possis hinc persæpe inemptam opem illis afferre, dicam adhuc paucula de hoc argumento.

Nobilis Monialis ex Cœnobio Mutinensi Divæ Ursulæ, annum agens 45. horrendam vim sanguinis per tussim ejecit. Sedato effluxu cœpit, me consulente, Aquam bibere, Vino penitus dimisso. Cum a frigida, & tepida læderetur, adeo calidam sumpsit, ut penè ureret fauces, sed tanto Stomachi tum oblectamento, tum auxilio, ut mirificè se refocillari perciperet ab ea bibendi ratione. Itaque jam quartus labitur annus, ex quo in formidatum sanguinis rejectamentum, lenita succorum acrimonia, non recidit. Ipse quin etiam refloruit menstruorum cursus, vel vitio suo, vel ætate antea languidus, ac exarescens. Nimirum, ut parvæ res sæpè magnorum morborum sunt causæ, ita parva remedia interdum liberant a magnis morbis. Sed præcipuè in hoc eventu elucet, quam senul muratione insalubris potus ad salubrem convertatur, dum eadem aqua frigidè hausta, vel tepidè, nocet, præcalida sanat. Magnum etiam latere in haustu calido mysterium ad retexendas sanguinis, & mucorum coagulationes, subinnuere visus est Hippocrates, dum ad anginam calidos gargarismos præscribit, & spongiis mollibus ex aqua calida expressis jubet collum fovere, subjicitque: *Bibat autem æger aquam, & aquam mulsam non frigidam (a)*

In morbis pectoris utendum esse potu calido ferè publica Medicorum vox est. Suspectus quoque apud Galenum (*b*) frigidæ usus in febribus ipsis, & tam anxie cautus est in ea porrigenda, ut negare videatur; vult enim viscera omni obstructione carere; vult apparere prius signa coctionis, ægrum esse in ætatis flore, tempus æstivum, ipsam febrim jam inclinare: tot autem conditiones raro in ægris reperias. Intelligebat nimirum Vir peritissimus, potu frigido lædi coctiones, densari succos, crudescere causam morbi. Major Galeno Hippocrates, *febrienti*, (*c*) inquit, *potus sit aqua calida*; & Celsus, qui Græcæ, ac Romanæ medicinæ fontes reclusit, multus est in potu Calido tum Aquæ, tum Vini, sive tractet morbos renum, sive Intestinorum, & pectoris. Nec satis mente assequi possum, cur pectosi laboranti conveniat calide bibere, ceteris autem visceribus afflictis non conveniat, ubi præsertim succi non peccent tenuitate, sed fixatione. Si utilis est pulmoni potus calidus ad concoquendos catharros, & expellendos, cur alibi cesset? Nunne iisdem vasculis, & humoribus omnes partes constantur, & irrigantur! nonne ex Hippocrate minima pars habet eadem, quæ & maxima? (*d*)

Idem Hippocrates reddens rationem posteris, cur præscribat in febribus Aquam Calidam, ita loquitur; (*e*) *Si enim non frigidus ingressus fuerit potus, calidus existens, ac manens, ex corpore ægroto detrahet & vel per urinam ejiciet, vel exsudabit. Undequaque autem apertum, & respirans, ac motum corpus, quod conducibile est, faciet.*

Hoc oraculo nullum præclarius ad regendos ægros; sed nescio quo pacto sæpe negligitur, non culpa Medicorum, ut reor, sed ægrotantium, qui malunt blande bibere, quam salubriter. Rectè Martianus noster Saxolensis, (*f*) *Medicamentorum*, loquit, *refrigerantium usu incrassatis humoribus, corporibusque densatis, spontinæ avacuationes sæpe prohibentur; ut hæc non sit levis causa, cur nostris temporibus tam rarò fiant crises, quæ frequentissimæ erant antiquis.*

Expertus sum in febribus etiam malignis, Aquam Calidam copiosè sumptam plus eliciusse sudoris, quàm quemcumque pulverem bezoarticum: ubi verò vires exigerent, parum Vini multæ aquæ admiscebam, cum præclara utilitate. Ut autem æstuantem sanguinem Aqua Calida tutius interdum obtundit, quàm frigida, ita torpentem felicius excitat Vinum Calidum, quàm frigidum; rota enim digestionis, quæ in Stomacho est, promptius se volvente, reliquæ quoque spirituum, & sanguinis expeditè magis moventur, atque salubriter.

Non desunt tamen potioni aquæ frigidæ opportunitates suæ, sed cum rara sit febris, cui non insit lenti aliquid, & crudi humoris, per quem secerni vetantur acria corpuscula; tranquillitatem sanguinis perturbantia, isti lentori superveniens Aqua Calida remedio est, cum & fluxum illi conciliet, & sales demat coagulationis opifices, per urinæ, aut sudoris vias deportandos: ipsæ moleculæ seditiosæ ingenio Aquæ Calidæ mitigantur, & per eosdem tramites abductæ, paulatim a tumultu, & labe sanguinem liberant.

Ab Aqua verò frigida intumescunt sæpe hypocondria: & obstructiones, si quæ sunt, altius figuntur, ut refrigerium ipsum naturæ aliarum in noxam desinat. Ratio hæc medendi frigidè secum ipsa depugnat; præbet enim ægro cibum liquidum actu calidum, ut facilius concoquat, dein quasi pœnituerit consilii sui, Aqua frigida coctionis organum obruit.

Itaque bibentes Calidè modo Vinum, modo Aquam, juxta indolem morbi, plus proficient pauperculi tui, quàm si medicamentis

(*a*) De Vict. rat. in acut. 39. (*b*) 9. Meth. in cap. 5.
(*c*) De loc. in hom. 39. [*d*] De loc. in hom.
(*e*) De loc. in hom. a. 39.
(*f*) 2. de morb. sect. 2. vers. 94.

mentis famutarentur; febres divitum longa serie comitantibus.

Sed nolim prolixius abuti patientia tua. Vale.

---

*Illustrissimo, & Doctissimo Viro*

JOHANNI BAPTISTÆ DAVINIO

Serenissimi Ducis Mutinæ Medico

LUDOVICUS ANTONIUS MURATORIUS.

*S. P.*

TE certe urgeo, atque urgere non desinam, Davini sapientissime, ut quæ de *Potu Vini Calidi* tam subacto judicio, stylo, quo adeo concinno jam commentatus es, in apertum diem erumpere tandem sinas. Amo Patriam meam, Cives meos; eorum gloriam meam puto; & quando tot Viros in Arte quoque Medica egregios nostra ætas ac regio tulit, quorum nomen per exteros etiam populos sonat, & ad seras ætates permeabit; patere, ut te unum, qui inter primos es, ingloriam amplius non feram. Quod tamen importunum me apud te præcipuè facit, spes est utilitatis, quam in humanum genus ex lucubratione hac tua effluere posse ne tu quidem, quamquam modestissimus Vir, negabis. Et sane non tua tantum causa heic agitur, sed Reipublicæ, ad cujus bonum quicumque sapientiam ac scire suum conferre potest, debet. Eosdem autem stimulos adhibebam ego proxime præteritis annis Clarissimo Torto nostro, quem a perficiendo ac evulgando insigni, ac utilissimo Libro de peculiari usu Chinæ Chinæ, tum contemptus famæ, tum aliæ ratiunculæ impediebant. Vinci ille se passus est: cur tu, una cum illo ad tuendam Principis nostri valetudinem adscitus, in commune quoque commodum studia tua, atque experimenta non confers? At, inquies, grandia non promam, & opellam dabo. Opellam hercle, sed quæ pretio suo spissa nonnullorum volumina superabit. Non est sapientis e mole, sed ex utilitate, Libros æstimare. Medicamenta verò tam pauca certò profutura habet Ars vestra, ut qui unum tantummodo, sive ad diætam, sive ad curationem, exhibere possit innocentis naturæ, & fructus non contemnendi, is magna præstet, ejusque libellus pluris sit faciendus, quam tot incertorum, atque utinam non noxiorum, apud alios apparatus.

Potus autem Calidi usus quantum possit ad reparandam hominum valetudinem, pauca quidem sed illustria, per te facta experimenta jam satis prodiderunt. Sed quoniam nova omnia plerumque suspecta sunt, atque heic adversam habemus tot populorum consuetudinem; rectè factum est, quod tu simul ostenderis, etiam apud veteres id ipsum in more positum fuisse. Negabat hoc Mercurialis ævo suo inter Italos Medicos præstantissimus; negabant & alii. Verum ea congessit antiquorum dicta e penu eruditionis suæ Lipsius Lib. 1. Cap. IV. Electorum, ut omnem ea de re dubitationem sustulerit. Subinde hanc spartam sibi quoque adornandam suscipiens e nostris Antonius Persius, rem plenius confecit Opusculo, cui titulus *Del ber Caldo de gli Antichi* edito Venetiis Anno 1593. in quo & Medicum, & Eruditum eo successu agit, ut dolendum sit, ejus Libri exemplaria aut rara nimium esse, aut neglecta. Tum hoc idem argumentum Italus alter illustravit; nempe Vincentius Bucius Libro *De Calido, Frigido, ac Temperato Antiquorum potu*, evulgato Romæ Anno 1653. ut de ceteris taceam. Ego vero, pauca & in hanc rem adferre mihi liceat.

Fuere olim non solum in usu, sed & in deliciis, Potiones Frigidæ; fuerunt & Calidæ. De frigidis non est qui dubitet. Imo Gelida etiam, hoc est per nivem aut glaciem frigefacta, amabatur multis, Plinio, Athenæo, aliisque testibus. Martialem tantum dabo Lib. XIV. Epigr. 117.

*Non potare nivem, sed Aquam potare rigentem*

*De nive, commenta est ingeniosa sitis.*

Quem tamen antiquissimum morem nostris quoque temporibus vigentem, miror cur vos Medicinæ proceres, uno foedere inito, atque altiori voce non damnatis, & e medio, quantum vobis fas est, aliquando non tollatis. Quis enim vel e Medicinæ tyronibus nesciat, varia inde & gravia in hominum valetudinem, aut illico, aut sensim, emanare incommoda, quum contra nihil certæ utilitatis afferri possit?

Et hoc quidem veteribus non incompertum, neque dissimulatum. Quare complures erant, qui non solum Gelidas, sed & Frigidas Potiones aversati, Calidas adoptarunt. Ad sanitatis tutelam primum, ut reor, excogitatus hujusmodi usus, in delicias tandem abiit, uti ex Plauto, Martiale, aliisque constat. Sola autem Aqua ad ignem calefacta contentos olim fuisse non paucos utique credam; attamen simul contendo, quum *Calidæ*, aut *Caldæ* mentio apud Antiquos occurrit, Aquam plerumque significari, non quæ sola potaretur, sed quæ ad Vinum merum temperandum æque atque calefaciendum adhibebatur. Quis enim puram Aquam, licet calefactam, in deliciis habitam facile sibi persuadeat, nisi ad ipsam accessisset aliquis alterius rei, aut liquoris sapor? Juvenali Sat. V. memorantur *Calidæ*, *Gelidæque minister*. Martialis quoque non uno in loco, Arrianus, Lucianus, Seneca, atque alii, *Calidam*, seu *Caldam* expetitam in mensa ajunt. At ex ipsius Martialis Epigr. XI. Lib. I. constat, Calidam hanc immisceri solitam Vino, Illius sunt verba:

Jam

*Jam defecisset portantes Calda ministros ,*
*Si non potares , Sextiliane , merum .*

Quibus ex verbis edocemur , Calidam plerumque Vino adjunctam , simulque vulgarem fuisse olim Vini Aqua fervente calefacti usum, quando ad convivas fere omnes extendebatur. Audi & Apulejum Lib. II. Metamor. *Calices*, ait, *bini jam infuso latice semipleni, solam temperiem sustinentes*. En Calices Vino semiplenos , expectantes ex lege Temperantiæ Calidam, quæ superfunderetur, & generosi laticis spiritum enervaret. Et revera mox meminit idem Scriptor *Aqua Calida desuper injecta* ; seque *Vino* , quod sorbillarat , madefactum fatetur . Iterum Martialis Lib. II. Epigr. I. Librum suum alloquens , ad eumdem morem alludit his verbis:

*Te conviva leget mixto quincunce, sed ante*
*Incipiat positus quàm tepuisse calix .*

Hoc est , antequam Vinum Aqua fervente dilutum & mixtum calices primo, tum convivas calefacit atque exhilarat , legendus eris. Habemus etiam in Anthologia Græca Lib. II. Cap. XXXV. Nicarchi Epigramma in Vas, quo *Aqua calefit* , mox bibenda , *Miliarium* appellabant veteres.

Atque hic quidem fuit illorum temporum frequentior usus. Attamen addo, occurrere in Antiquorum Libris quæ suadere videantur, nonnullos extimuisse, ne Bacchus irasceretur, si in Vinum Aquam infuderent , quamvis calefactam ; ac proinde isto , & quidem mero , sed prius ad ignem fervefacto, libentius usos . Certe nulla interdum *Calida* immixtæ mentio occurrit, sed unius Vini. Martialis Lib. XIV. Epigr. V.

*Si Calidum potas , ardenti Myrrha Falerno*
*Convenit , & melior fit sapor inde mero .*

Nempe Vinum fervens in poculis Myrrhinis ebibi solebat, quo , & sapor amarus , & odor suavior latici infuso accederet . Unum autem *Merum* Poeta heic innuere videtur, ut & alibi Lib. X. Epigr. XIII. quum ait:

*Candida Setini rumpant crystalla trientes ;*

interdum enim vitrei calices fervore Vini calefacti frangebantur. Alia etiam causa fuit, cur Myrrhinis Cyathis uterentur antiqui : videlicet quod ebrietatem suo odore arcere, aut minuere crederentur. In hanc rem egregie concinunt, quæ Athenæus Dipnos. Lib. XI. habet. *Ms quidem*, sunt ejus verba, *non latet, sapius esse jucundissima fictilia pocula , ut qua nobis pretia sunt advecta ex Copto. Subacta enim odoribus terra ea coquuntur. Aristoteles Libro De temulentia : Quas ollulas, inquit, Rhodiacas nominant, & voluptatis gratia afferunt in convivia, eo quod excalfacta Vino bibentes , minus ut inebrientur efficiunt*. Et infra: *Idem in ejusdem Libri alia parte scribit, Rhodiacas ollulas fieri Myrrha , odorati junci flore , croco , balsamo , cinnamomo , amomo eum argilla simul coctis*. Vides & heic memorari *Vinum calefactum*. Utrum hoc Merum fuerit igni admotum, an Aqua fervida excalefactum , affirmare non ausim . At certe quum Svetonius , & Aurelius Victor in Vita Claudii Tiberii Neronis narrent , ipsius nomen à joculatoribus lepidè, ac salse inversum fuisse, atque corruptum , ita ut appellaretur *Caldius Biberius Mero*: ægre subscribam Lipsio putanti, heic agi de Vino Aqua Calida diluto. Nempe ridebatur vinolentus Imperator, quod *Mero* delectaretur, ac proinde in ebrietatem abripi se facile fineret . Si Vinum Calida temperatum hausisset, quod vulgare erat , & ab ipsis sapientibus usurpatum, minime se irridendum præbuisset . Et sane temperare Vinum non est hominis in ebrietatem proni. Ea vero, quæ tu quoque attulisti e Plauto , nil de Aqua habent, & solum fortasse Vinum nobis exhibent ita fervens, ut gutturi amburendo sat esset. *Inebriator* autem homines ex potione, auctor est idem Poeta.

Sed quorsum tot verba? Ut & ego evinctam auctoritate atque usu antiquorum nisi , quæ tu de Vini Calidi Potu disseruisti. Duæ autem causæ fuisse videntur, cur multi & olim Calidas potiones frigidis præferrent . Una voluptatis , altera sanitatis. Ut enim Calidæ potiones Thè , Caffè , & Coccolatæ temporibus nostris caro emuntur , & avide hauriuntur, sive quod delectent , sive quod valetudini prodesse putentur: ita & veterum non pauci Calefacti Vini potum amarunt, minime quidem gratum primis haustibus , sed accedente consuetudine gratissimum. Apud Athenæum Lib. III. nullo pacto adduci quidam potest , ut Calidum bibat , ejusque verba mox adferam . Eodem quoque Scriptore teste , Vinum a multis refrigerari solitum Strattis docuit in Refrigerantibus, cujus verba hæc sunt :

*Vinum bibere*
*Calidum nunquam is volet, sed multo magis*
*In putto refrigeratum , aut dilutum nive .*

Contra ex Antiphane in Ailptria Fabula Feminam quamdam idem Athenæus producit, quæ potiones Frigidas execrata, Calidas tantum conquirit. Ita verò illa:

*Maximam Arytanam parate , demersam in*
*Aqua ferventis lebetem .*
*Ego adepol, qua libera ac mei juris sum,*
*Aquam frigidam numquam biberim.*

Hinc intelligas, eumdem morem, quo & nos utimur , servasse veteres ad calefaciendam Aquam, sive etiam Vinum, quibus utebantur ad mensam. Arytænam , hoc est lagenulam, sive aliud vas fictile, Aqua Vinove plenum , in lebetem Aquæ æstuantis demergebant , quousque & ipsum ferveret.

Calidas verò potiones sive Aquæ , sive Vini, Sanitatis quoque causa in usu fuisse olim, tum ad curandos, tum ad præcavendos Morbos , tu satis ostendisti , ostendam & ego. Luculenta sunt in hanc rem , quæ supra laudatus Athenæus adfert , ex Eu-

*Hinc quoque evenire arbitror, quod Sinarum nemo calculari morbo laboret, qui nostros Europaeos sepe torquet, ex eo credo, quod perpetuo Frigidum potent*. Novi & ego laudari in Schola vestra haustum *Calidæ* ante prandium ad dissipandam calculorum officinam: quod & amico meo contigit, qui postquam hujusmodi morbo per aliquod tempus laborasset, facili hocce remedio liber ita evasit, ut nullam inde molestiam amplius senserit. At qui ad præcautionem hujus aliorumque morborum, Calidum potum suadeat, nostris temporibus vix invenias. Et tamen ad diætam bene instituendam quantum conferre possit hic usus, ex uno Sinensium exemplo satis elucet, Nationis nempe ad miraculum populosæ, ut quæ Europæos Populos numero suo pæne æquare videatur, & Japponenses, aliasque Nationes in eo ritu sibi consentientes habet.

Certe nolim sibi persuadeant homines, Vini Calidi potum ad omnes morbos intestinos tum curandos, tum cavendos, vim insitam habere; nolim putent omnibus utilem, nedum necessarium illius usum. Ut circulatoris esset tanta polliceri, ita & credere hominis parum cauti. Tu quoque pro tua modestia ac sapientia non omnibus commendasti, sed iis ferme, qui pravis viscerum affectionibus laborant, & Stomachi debilis incommoda sentiunt. Neque vero deerunt qui putent, Frigidum bibere (dum absint glacei ac nivis venenatæ deliciæ) multorum sanitati utilius, & præcipue Stomacho robusto, & fermento valido utentium, atque æstivo potissimum tempore. Solicite etiam perpendendum contendent, an Calidæ potiones, dum ex una parte prosunt, ex altera lædere possint. Periculum quippe subesse, ne hinc membranis fibrisque Stomachi obveniat laxitas & mollities quædam noxia, totique Oeconomiæ corporis incommoda alia parentur. Nam ut ut plerique ad balneorum usum nimis frequentem referant, & de Calore immodice dumtaxat adhibito fere omnes accipiant, quod Hippocrates vester statuit Lib. V. Aphor. XVI. iis verbis: *Calidum, ubi quis sæpius eo utatur, hæc mala affert, carnium effœminationem, nervorum incontinentiam &c.* attamen quem vadem in posterum dabimus, nullum a continuato Vini Calidi potu hominum saluti detrimentum creari posse? Frigidum ipsum ad ventriculi membranas roborandas, nimiumque interdum illius ardorem temperandum, si non certo, saltem verisimili conjectura aptum, & quandoque necessarium credere liceat. Quod si Calidum potant Sinenses, contra eos alii Populi Frigidis tantum potionibus delectantur, & bene valent, & majori fortasse corporis robore fruuntur.

Verum hæc nihil te absterrere debent, quin ad diætam quoque utilem putes, aliisque suadeas Vini Calefacti usum. Sunt enim & sua incommoda, eaque non raro graviora, Frigidum bibentibus, Hippocrate ipso teste in subsequentibus Aphorismis; & quidquid excogitare nos contra Calidi potus usum possumus, id totum bona Sinensium valetudo, & longævitas inane esse, aut parvi pendendum satis ostendit. Ceterum habeo, quod tibi summopere gratuler, Davini amantissime, nempe tuo saltem studio factum esse, ut de efficaci virtute Calidi Vini ad curandos quosdam sæpe indomitos viscerum morbos vix amplius sit dubitandum. Tua hæc est industria, tua est laus, revocasse in usum, quod Majores nostri tamdiu, nec sine culpa, neglexerunt; tibique a ceteris Medicis, imo & ab ipsa Republica, idcirco gratiæ habendæ. Quod superest, in publicum tua prodire jam finito. Discent alii, te duce, exornare novis experimentis remedium facile, innocens, suave; aut saltem explorare, quousque protendantur ejus vires. Hoc non minus eruditioni Scholæ, quam publicæ rei, conducere plurimum potest. Vale.

Mutinæ IV. Non. Martii MDCCXX.

---

FRANCESCO BERNABEJ

Medico Modenese

AL SIG. DOTTORE MORIALI

Medico di Sassuolo.

IL ber caldo, venuto in riputazione per alcuni nobili sperimenti, è ben degno, che si riguardi favorevolmente da voi che tanto amate i modi più gentili del medicare. Si accrescerà, se l' approvate, non poca gloria al vostro Sassuolo, mentre ne' Vini soavissimi, che produce, darà un remedio alle persone cagionevoli, e mal sane, il più delicato del Mondo.

Che l' umana digestione abbia bisogno di Caldo, ce l' additò la Natura, mentre ci provida subito nati di caldo latte materno; e passando poi dal latte a più sodi alimenti, volle che questi si porgessero caldi a' Fanciulli. Nè gia mutossi al crescer degli anni l' insegnamento naturale di nutrirsi di caldo. Fumano sera, e mattina le nostre mense, ed agl' Infermi stessi di febbre non si danno cibi, o brodi, che non sieno caldi; e perchè il Pane si mangia freddo, volle pure la gran Maestra, che prima di scendere allo stomaco facesse tanto indugio nella bocca sotto una diligente masticazione, e tanto ivi s' imbevesse di calda scialiva, che tra le cose attualmente calde potesse annoverarsi.

Gran pensiero si prese pur la Natura, perchè lo stato interno di nostre viscere fosse caldo, e caldo si conservasse. Pose nel sangue perpetui semi di fuoco, l' asperse di zolfi, e sali trà se cozzanti con dolce

lutta ; dieili vario ; a rapido movimento , acciochè il caldo da tali cose nutrito, & incitato sempre vivo si conservasse. Certo è, che se in noi vien meno il caldo, langoiscono le funzioni vitali, se sfoma affatto, e s' estingue, cessiamo di vivere.

Come il Pittore tiene attento lo sguardo alle fattezze d' nn volto vivo per ben signarne l'immagine, così regolando il Medico le cose sue sull' imitazione della Natura, non può, che avere una somma gelosia di mantener questo caldo nel suo moderato vigore, o di eccitarlo, se sia depresso. E qual rimedio alla bell' opera più confacevole del Vino Caldo?

Appena entro la bocca, o nello stomaco si riceve il Vin Caldo, che s' aggirano più vivamente ne' vicini nervi gli spiriti; le fibre stomacali si riconfortano; si fa più agile il movimento de' liquidi, e più elastico quello de' solidi.

Dovunque giunge il vapor caldo del Vino, quasi raggio di Sole comunica con benignità repentina eccitamento, e vigore.

Pone il Chirurgo lo Spirito di Vino sulle ferite, o sulle parti percosse, o livide, non freddo, ma caldo: avendo senaa dubbio osservato, che il freddo attuale impedisce, o ritarda il bene, che se ne aspetta. Troppo è veloce la beneficenza del Caldo, troppo uniforme alle Leggi della Natura; e chi ha lo Stomaco debole, indarno spera dal Vin freddo que' benefizj, che ci vengono dal caldo. Un famoso Medico Francese considerando le cose pregiudialali alla digestion dello Stomaco, così ragiona: (a) *Car les esprits brulant, qui emanent du Sang, & qui s' exhalent dans la cavite de l' Estomac, venant a rencontrer du froid, perdent de leur force, & de leur impulsion.*

Osserva pure Alessandro Petronio a' suoi tempi gran Medico di Roma, il gran bene, che fanno allo Stomaco i cibi caldi. (b) *Cibaria verò valenter calentia interdum quidem linguam, palatum, & fauces exurunt .. sed pituitam in Stomacho redundantem maturant, nauseam sedant, languorem prohibent.* E perchè non dee convenire al Vin Caldo la medesima prerogativa?

In certa costituzione Epidemica di Vajuoli racconta Giorgio Ojero, che quasi tutti morivano di angine cagionata dal Vajuolo. (c) *Ingenuè fateor, me huic malo, postquam radices egerat, hactenus nondum mederi potuisse.* E poco dopo. *Id tamen silentio non praetereundum, me certò habere persuasum, posse tale symptoma Potu calido praecaveri, cum neminem decocta, vel alium potum calidum, nec non jusculа avenacea &c. absorbentem, licet linguam, & fauces copiosa Variola obsiderent, angina correptum, vel mortuum fuisse meminerim.*

Se il ber caldo passando per le fauci tiene ivi così fluido il sangue, o la linfa, che benchè infetti di maligno coagulo, non possono fissarsi a produrre l' Angina, quanto più impedirà nello stomaco, dove alquanto si ferma, le concrezioni chilose, dalle quali nascono poi tra le vie del chilo, e del sangue inciampi di pessima conseguenaa? E se l' Acqua può tanto, che sarà il Vin Caldo ricco di principj attivi, e balsamici?

Alcuni Antichi ebbero in tanta stima questo rimedio, che, quasi avesse un non so che di divino, ne fecero Autori gli stessi Oracoli, narrando Filostrato, che Polemone grandemente travagliato dalla Podagra, mentre dormiva in un Tempio, sentì dirsi da Esculapio, che se voleva essere liberato da esso male, si astenesse dal bere freddo.

Il Demonio, come sapete, è peritissimo delle cose della Natura, e volendo qui accreditare se stesso nella falsa Divinità d' Esculapio, propose con vera avvedutezaa di Medico le calde bevande. Guardatevi, disse, dal ber freddo, quasi, che il così bere fosse la cagione della Podagra. E chi non sa, che l' umor podagrico in varie parti del corpo posandosi può vestir la sembianza di mille mali?

Fiorisce ne' Vecchi la Prudenza, ma va male la digestione, se non si trattano con teneri, e quasi fanciulleschi alimenti, dotati d' un soave Caldo attuale. Paventano il freddo dell' aria, ma molto più quello, che sentono nelle viscere; e come una piaga penetrata dal freddo si fa più cruda, così la loro digestione, coi manca il vigore natìo, se si asperge di liquor freddo, più difettuosa, e fiacca si rende.

Molti anche son quegli, che infermucci di stomaco pruovano negli anni migliori un' anticipata vecchiezza nel digerire. Cattarri, crodezze, distillazioni, rutti, oppressioni flattoose sono cose familiari alle loro viscere, condannate a languire per quel cibo medesimo, che prendono per loro ristoro.

Qualunque siasi la Virtù, che discioglie il cibo nel nostro stomaco, che l' assottiglia, ed in gran parte lo fa volatile, certo è, come ho detto, che abbisogna di caldo per attuarsi; ed i vasi sanguigni, che in copia si spargono su questo viscere, sono i fonti, e l' origine di questo caldo. Ma come il sangue non ha sempre tanto di vivacità, che basti per somministrare alla digestione tutti que' gradi di caldo, che ci vorrebbero, così talvolta manca di perfezione questa bell' opera; e l' alimento, che mal disciolto degenera in vizio, fa sedizione dentro di noi, e disagi di varie sorte.

A questa così facile e frequante occasione di scompigli morbosi niun ripiego sembra più opportuno e naturale, che il bere



(a) Hequet. de la digestion. par. 2. cap. 12.
(b) De Victu Romanor. lib. 2. cap. 9.
(c) Differt. epistolic. de Manhusini const. epidem. anno 1700.

bere Vin Caldo. Prima, perchè si dona allo stomaco quel grado di calore, cha gli mancava. Secondo, perchè il Vino caldo ha più forza di penetrare, e di scioglïere, che non ha il freddo. Così l'Acqua, così i mestrui de' Chimici sono più operativi, quando sono riscaldati. Terzo, perchè dall' insinuazione degli effluvj caldi, più che de' freddi, le fibre stomacali si rendono agili, e pronte al moto collisivo, che vuol dire alla triturazione de' cibi. Quarto, perchè più apra i pori da' vasi vicini, e più agita il sangue in quelli scorrente, onde vengono allo stomaco più copiosi vapori, e più caldi. Quinto, perchè dovendo lo stomaco riscaldare il Vino, perderebbe in tal'opera qualche parte del suo calore; ma ricevendolo riscaldato, serba intiera la sua virtù; e tutta, e senza ritardo, l'impiega nel gran lavoro della cozione. Sesto, perchè il Vin Caldo sparge subito nello stomaco una nube di spiriti sottillissimi, analoghi a quelli del sangue, e che però suppliscono con pari energia a quanto manca d'altri caldi, e spiritosi del sangue stesso.

Posso giurarvi, che un Monaco Cassinese, Suggetto gravissimo, mi disse alla presenza del Librajo Capponi, che con l'uso del Vin Caldo s'era liberato da flati, e Catarri, che grandemente il molestavano, e che per molti anni avea fatto in vano purghe, e ripurghe, ma che adesso con questo assiduo, e grato rimedio viveva sanissimo. Molte altre testimonianze potrei addurvi; ma interrogatene voi stesso il Popolo di Modena, e fuori, e ne troverete ben cento e cento, che lo bevono con somigliante profitto.

E' facile da osservare, che molte volte gli stomachi deboli ricevono dalle nostre ordinarie ricette più turbamento, che forza; o sia, che la natura delicata di questo viscere solamente si appaga degli opportuni alimenti, e si contorce, e si convelle ad ogni straniera impressione; o sia, che l'odore, e il sapore delle sostanze mediche ha un non so che di spiacevole, e di molesto: certo è, cha i Purganti anche placidi, gli assorbenti alteranti, e che so io, consolano più colle promesse, e co' titoli, che negli effetti. O se pure alle volte giovano dileguando le materie viziose, ma non togliendo l'innata fiacchezza de' solidi, e de' liquidi, che servono alla digestione, ecco di nuovo rigermogliar le crudezze, e ravvolgersi il chilo ne' primi errori. L'alimento adattato, e condotto ad una purissima sottigliezza, è quello, che dona vera forza e vigore; e come il Vino Caldo, urtando con aura vivace le più nodose resistenze de' cibi promuove la perfezione del Chilo, così promuove la nutrizione, unico sostegno, e fedele di nostre forze.

Altro è medicare lo stomaco per un mese o due con polveri, sciloppi, e decozioni, non meno di nome barbaro, che di sapore; altro è nascondere sotto la grazia dell'alimento gli ajuti, e con assidua irrigazione sostenerlo, finchè duri la vita. Come la Rugiada sparsa ogni notte sull' erbe, più le ristora, che il tumulto d' una brevissima pioggia, così la virtù del Vin Caldo, gustata sera e mattina dalle fibre e sughi stomacali, riesce senza paragone più salutevole, che le cose prese dall' Officine de' Chimici, o di Galeno, e prese per un tempo limitato a pochi giorni dalla prudenza del Medico, allora più cauto, che più si trattiene da sì spiacevoli ordinazioni.

Ma parmi, che mettiate in campo trè difficoltà. La prima, che i Pesci digeriscono senza caldo. La seconda, che dalla febbre, in cui domina il caldo, s'impedisce la digestione. La terza, che alcuni col bere gelato confortano il loro stomaco, e lo fanno più forte.

Perirebbe in questa triplice opposizione la gloria del bere Caldo, se il fatto non fosse più forte delle parole. Lo Stomaco umano attualmente freddo non digerisce; attualmente caldo digerisce. Dunque il fatto convince, che abbiamo bisogno di caldo per digerire. Come poi lo stomaco da' Pesci faccia senza caldo la sua funzione, lascierò a voi di spiegarlo, che siete non men ricco d'ingegno per indagar la Natura, di quel che sia la Natura di partiti, e d'industrie nell' operare. Il moto intestino, e circolare del sangue de' Pesci si fa senza caldo: se togliete al nostro sangue il Caldo, gli togliete il moto: tanto è lontana l'economia del corpo umano da quella del Pesce. Io non pretendo, che il caldo sia la cagion principale del Chilo, ma bensì, che le cagioni destinate a fabbricarlo, abbiano in noi bisogno di caldo, per essere incitate al lavoro, e quasi vivificate. Anche i Chimici hanno effervescenze calde, e fredde trà loro liquori; hanno mestrui, cha anche freddi corrodono, n' hanno degli altri, che vogliono essere ajutati dal Caldo per operare. *Aqua Regis in auro solvendo vis calore externo mirum augetur*; disse l'Ortloh.

Sul riflesso a così diversi avvenimenti potete ben dire, che le forze della Natura non sono ristretta ad un modo solo di digerire; ma non potete asserire, che l'umana digestione non venga dal caldo ajutata, perchè quella del Pesce va esente da un tale ajuto.

Voi usate vivande calde, dormite caldo, prendete il Thè, la Cioccolata, il Caffè vostre fumanti delizie. Non è questo un distruggere col fatto ciò, che affermate colle parole?

Ma facendo io qui la parte più di osservatore, cha il Medico Filosofo, vi rammento le trè Cure narrate dal Sig. Davini, e vu addimando, come potè sanarsi col Vino Caldo un Asma antico, un dolor protervo di Stomaco, una squallida macilenza,

senza

senza emendarsi la digestione? Rifiorì la salute in costoro, tosto che mutarono il Vino di freddo in caldo, e da sì gentil cangiamento ebbero intero quel bene, di cui non poterono mai conseguire una stilla da tutto l'impegno dell' Arte Medica. Dopo tali esempj sbandite il caldo, se vi da l'animo, dal nostro Stomaco; e fidatevi del patrocinio del Pesce, che nel freddo chilifica, ch'io per me senza pellegrinare nel vasto Regno dell' acque, contemplando l'uomo nell' uomo, e non nel Pesce, crederò sempre, che il caldo moderato, e soave abbia una nobilissima parte nella nostra cozzione. Dall' altre due opposizioni mi sbrigherò brevemente.

Confesso anch' io, che le bevande fredde, o gelate arrecano a molti conforto; ma niente perciò di pregio perdon le calde. E di queste, e di quelle si fornivano le Mense dell' Antica Roma, conforme al genio de' Convitati; ma nelle fredde più era forse di lusso, più di salubrità nelle calde. Anche la Natura vicino all'acque calde Thermali fa spesso nascer le fredde, quasi provvedesse così con vario consiglio alle diverse indigenze del nostro Stomaco (a). *Alia vena distans à fervida minus duobus palmis .... exilit frigidissima.*

Chi ha questo viscere intessuto di fibre salde, e robuste; chi ha ricco, e fervido il sangue di sali volatili, oleosi; chi ha bisogno di freno, più che di stimolo, ha cagione di ber freddo; ma le strutture più delicate, e di languida digestione, non possono lungamente resistere ad un governo medesimo. Verrà presto la erudità feconda di mille mali, e con tarda sapienza, ma non inutile, saranno costretti di rivolgersi a ber Caldo.

Il calor poi della febbre ha, come sapete, del turbolento, immoderato, impetuoso, e perciò è più atto a guastar le cozzioni, che a benignamente condurle.

Se non vi piacesse d' attribuire al solo Caldo del Vino, & al vantaggio d'una miglior digestione i mentovati prosperi avvenimenti, trovate un altro modo di filosofarvi intorno, ch'io vel perdono; ma non potete negarmi, che alla giunta del Caldo fatta nel Vino, non si deggia l'onore del buon successo. Intanto, finchè mi venga da voi lume più chiaro, mi dò a credere, che siccome gli spiriti, e il sangue fuggono dal freddo, e si riconcentrano, così all'arrivo d'un Caldo amabile corrano verso lo stomaco in più copia, ed eccitando nuovi momenti di moto, diano ivi un più forte impulso alle parti liquide, e solide, che lavorano la cozzione.

E perchè il cangiamento ammirabile di cibo in chilo è opera d' ogni giorno, tornerebbe presto a languire, se con benefizio quotidiano non fosse dal Vin Caldo sostenuto, come s'osserva in coloro, che ripassando dal caldo al freddo, manifesto ne sentono il detrimento. Bel risanarsi, e bel preservarsi con sì facile, pronta, & amabile Medicina!

Uno de' più grandi uomini, e più venerati del nostro secolo, il Padre Generale della Compagnia di Gesù, confessa, che alla protervia de' suoi mali di stomaco non ha trovato miglior rimedio di questo. Approvando egli l'Opuscolo *De Potu Vini Calidi*, così scrive all' Autore.

*Illustrifs. Sig. e Patron Colendifs.*

D*A un Padre venuta ultimamente da Loreto mi fu consegnato il pregiatissimo Libro, parto della dottissima penna di V. S. Illustrissima, e dono della sua liberal mano, compartita per puro istinto dell' innata sua gentilezza, a chi non aveva ombra di merito per ricevere un tal favore. Appena l' ebbi sotto agli occhi, che non potei rattenermi dal leggerlo, allettato dall' argomento, dalla fama celebre dell' Autore, e dalla vaghezza ed eleganza dello stile, e principalmente dalla profondità, e sodezza della Dottrina. Mi aggiunse stimolo a riandarlo con avidità, ed attenzione il vedere in esso mentovato il nome di mio Fratello, favorita da Lei doppiamente prima col risanarlo in modo, che ha del mirabile, e poi col volerlo appresso la posterità, come perpetua testimonianza della sua virtù, ancor degno della più alta stima. Veda V. S. Illustrissima da tutto il quì detto, per quanti titoli io le viva sommamente obbligato. E se non ho espressioni di ringraziamento eguali a' suoi favori, n'incolpi l' eccesso della sua bontà superiore a quanto io possa esprimere. Non debbo quì tacere un altro capo delle mie obbligazioni; ed è, che avendomi già scritto mio Fratello il risanamento cagionatogli dal di lei rimedio, non tardai ad usarlo ancor' io molestato da un simil male, e ne provai subito un simil' effetto. Ecco l' unico atto di gratitudine, che posso esercitare con un tanto Benefattore, confessare, che da lui riconosco il bene, che io godo. Prego V. S. Illustrissima a darmi campo co' suoi riveriti comandi di darle altri segni della mia riconoscenza con servirla; e congratulandomi con lei anticipatamente del plauso, e vantaggio, che riporterà nel Pubblico la sua tanta degna Opera, con tutto rispetto mi rassegno:*

*Di V. S. Illustrissima*

*Roma 24. Giugno 1720.*

*Divotifs. Obligatifs. Servitore*
Michel Angelo Tamburini.

Basterebbe questa magnifica testimonianza per far celebre al Mondo l' utilità del Vin Caldo, e metterla in salvo dalle calunnie.



(a) Baccius de Thermis lib. 6. pag. 417.

lunnie. Ma udite di più ciò, che ne dice un sapientissimo Professore dell' Università di Bologna: *Potus quoque calidus inservit ad profligandos varios morbos, ut colligitur ex iis, qua celebris Vir Joannes Baptista Davini Ducis Estensis Mutina Medicus nuperrimè scrisit in sua docta, & eleganti Dissertatione de Vini Calidi potu, qua miras utilitates inde emergentes patefaciens, multis incitamento erit ad hujusmodi potum usurpandum. Quod ubi fiet pluries sane morbi contumaces curabuntur, Authorque remedii adeo prompti, & proficui ad Cœlum usque laudibus extolletur. Ego qui a pueritia Cardialgia obnoxius eram, Calidi Vini potu maximum levamen percipio, speroque quamprimum me omnimode ab illa liberatum iri; ac proinde gratias ago cumulatissimas Clarissimo Medico ob hoc divinum, ut ita dicam, inventum, & famigeratissimo Mutinensi, qui Authorem impulit ad illud publici juris faciendum.* Sino a quì l'Illustrissimo Signor Cesare Marescotti nell' eruditissimo trattato de Variolis Pag. 181.

Permettetemi, chi io vi communichi anche la seguente lettera d' un Lettor Padovano.

*Illustriss. D. D. Antonio Vallisnerio*

*Homobonus Piso S.*

S*Umma cum jucunditate, atque utilitate legi Opusculum de Potu Vini Calidi a te mihi missum, eruditè nitidè eleganterque scriptum, ex quo solo abundè cognovi, quantum Illustrissimus Davinius calamo, & opere valeat, qui levi facilique potus quotidiani mutatione morbos expugnat omnibus officinarum Pyxidibus indomitos. Omne tulit punctum, qui ad natura simplicitatem accessit. Addam & ego in ejusdem argumenti confirmationem, qua nuper in me ipso expertus sum. Circa initium Maii proximè præteriti cœpi laborare febre stigmatica mitioris tamen natura decima octava die decubitus majori ex parte restincta est, successitque flatuum procella, qua me crudelius multò transacta febre exercuit, & coegit purgantia frequentiùs assumere ad educendas quisquilias flatuum materiam, cuiusque impedimentum. Hac de causa, cum interdum valde sitirem satis, indigentia faciebam potu aqua hordei cinnamomo subacta, & quantum ferre poteram calentis, additoque calore innoxia. Discussa penitus febri stomacho poscenti Vinum indulsi, quod tamen necesse erat, ut ab aere æstivo in superiore domo calesceret. Aliter si subitò extractum e cella vinaria bibissem, sive merum foret, sive multa aqua dilutum, ut mos est Patavinis, incursus ille frigoris statim instar contactus fulminis, omnia viscera totumque corpus constringebat, retentoque flatu ad plures horas vexabat. Quare inter rationes, quas caute attulit doctissimus Davinius, ad explicanda Vini Calidi commoda, tam præcipuam repute, quam desumit ex laxitate fibrarum parta Vini calore. Et sane cum corpora, quibus vir sapientissimus potionem calefactam destinat, sint frigida, valetudinaria, stomachique imbecillioris, quis nesciat hæc omnia flatibus abundare? Quorum generationi impediendæ, gentiumque lenienda molestia nil magis prodest fibrarum laxitate. Hanc ego delegi potissimam causam beneficii in potu caloris. Aliis alia magis placebunt. Quod autem ita senserim, ne mireris Præclarissime Vallisneri. Id non mente tantum, sed ipso sensu in me ipso percepi, promptèque unusquisque animum inducit existimare, quod in se ipse expertus est. Vale.*

*Die 21. Julii 1720.*

Il Signor Vallisneri participando questa Lettera al Signor Davini. *La mando*, dice, *acciocchè si consoli, e vegga le sue dottrine abbracciate da uno de' maggiori Critici del nostro Studio.*

Molte altre ingenue confessioni d' illustri Medici sopra l'utilità del Vin Caldo potrei addurvi, ma il vostro alto intendimento non ha bisogno di maggior lume per posarsi nel vero. Più volte mi ha detto il Signor Davini, che chi il privasse del Vino Caldo, il priverebbe di vita, riconoscendo egli da tal bevanda già per otto anni continuata il suo salubre sostentamento, e portando con agilità il peso di settanta, e più anni. Non può il Medico trattare un Infermo con più amorosa cautela, che con dargli un medicamento, di cui ha fatto prima esperienza nelle sue viscere. Un medicamento poi così amico della Natura, che non sai ben dire, se sia più delizioso, o più salutevole. Dirò con Sosia nell' Andria di Terenzio: *Quid est, quod tibi mea ars efficere hoc possit amplius?* State sano.

---

AL SIG. DOTTOR MORIALI

FRANCESCO BERNABEI.

VOi approvate, come leggo nelle vostre, l' uso del Vin Caldo, l'accogliete con applauso per sollievo delle persone mal sane, e lo credete utilissimo, singolarmente ne i mali freddi, e lunghi, ne' quali predomina la crudità, o come si dice, l' umore pituitoso. Ma que' titoli di delicato, e di delizioso, vi pajono mal consigliati, rivolgendosi a tal sorta di bere la gente Inferma, non per la soavità del gusto, ma per la salubrità, che ne spera. Troppo siamo portati dalla corrente al ber fresco, e non possiamo astenercene senza ingiuria del genio, e della natura medesima, che in mille fonti, aperti per refrigerio di nostra sete, al ber freddo c' invita. Se anche nel ber fresco si nascondesse un tacito nocumento, siamo vinti dall' uso.

Dirò

Dirò con Tullio: (a) *Imperratum est a consuetudine; ut peccare suavitatis causa liceret.* Sapete pure, che nalle Mense de' Nobili trionfa il Verno in mezzo alla State, e non è gradito quel Vino, che non gareggia di freddo co' ghiacci alpestri: e vi darà l'animo di chiamar delizia il ber Caldo!

Così mi scrivete, o mio caro Morlali, e veggio anch'io l'arditezza del mio parlare; ma uditene il fondamento.

E' delizioso il Vin Caldo in confronto dell'altre bevande medicinali, che si prendono con orrore.

E' delizioso anche a paragone del Vin freddo, poichè nel caldo i corpicelli del Vino più agitati, e più sciolti, meglio s'imprimono nelle papille della lingua, che sono l'organo del gusto, e più dolcemente le mordono. Non così nel freddo, dove le sostanze volatili sono mezzo inceppate, più pigramente si muovono, e tanto perdono di sapore, quanto acquistano di freddezza. Aggiugnete, che i pori delle papille più s'aprono dal Vin Caldo, e danno una più agevole insinuazione alle particelle saporifere; nè può negarsi, che la sostanza nervosa, onde si compongono esse papille, percossa dal freddo non diventi alquanto più ottusa, e raddensata; & all'incontro sparsa di liquor Caldo, non si faccia più tenera, e viva. Considerato pertanto lo scioglimento, e l'empito de' corpicelli del Vino, l'apertura delle Vie, ove passano, la vivezza dell'organo, in cui si ricevono: ragion vuole, che si giudichi, esser maggiore il gusto, e la soavità del Vin caldo, che non è del freddo.

La Cioccolata bevuta fredda è di spirito, e di sapore manco vivace; & il Vino mirrato, dice Ateneo, si beveva sempre caldo, acciocchè l'odore, & il sapore degl' Ingredienti aromatici non venisse occultato dal freddo.

Ma che occorre andare in cerca di sottili ragioni, e lubriche, ove parla chiaro l'autorità, e l'esempio? Volgete l'occhio erudito alle Mense di Roma antica, e troverete, che il ber Caldo era in quelle di tanto credito, che al famosissimo Vin Falerno parea mancasse la grazia, se non era ben caldo, e ne fa la testimonianza Marziale, quando disse a certuno, che troppo lo scaldava.

> *Rumpis & ardenti madidas chrystalla falerna.*

Anche da quel verso di Giovenale,

> *Quando vocatus adest calida, gelidaque minister,*

si comprende, che a molti de' Convitati era più grato il ber Caldo, che il freddo; e l'essere stato avvelenato Britannico in una calda bevanda, fa conoscere, che un tal modo di bere fosse familiare a quei Principe. *Nè per altro* (dice Antonio Persio) *fu detto Tiberio Imperatore Biberius Caldius mera, se non perchè e' bevea Caldo*, e *di cotal bere ne traeva indicibile gusto, oltre all' utile, che ne sentiva: che visse, come dice Tacito, fino agli anni settantotto.*

Perchè nella Città di Rodi si bevea Caldo, chiamò Stratonico *Rhodios deliciis exsolutos*. E Cajo Caligola fece ammazzare un Oste, *per aver venduta l'acqua Calda al tempo dell' Esequie di Drusilla, come Ministro di delizie in tempo di lutto.*

Mormora Seneca di quei Padroni, che troppo co' Servi s'adiravano, perchè l'acqua non era calda abbastanza, o la portavano tardi. Ma se il ber Caldo fosse cosa di poca grazia, e priva d'allettamento, crediamo noi, che Senatori gravissimi si fossero degnati d'andare in collera?

Marziale nota, come cosa rara, che Sestiliano, avidissimo bevitore, bevesse il Vino senz' acqua calda.

> *Jam defecisset portantes calda ministres,*
> *Si non potares, Sextiliane, merum.*

Dal che si conosce, che gli altri beveano il Vino riscaldato con l'acqua calda.

E' curiosa la riflession di Plinio. *Notandum, nullum aliud animal, prater hominem, calidos potus sequi, ideoque non esse naturales.* Parmi, che potesse meglio inferirsi: adunque il ber Caldo negato alle bestie dalla natura, riman proprio dell'Uomo. Si cava intanto dal detto Pliniano, che gli uomini del suo tempo correvano dietro alle Calde bevande: cosa, che non avrebbono fatto, quando in esse trovato non avessero più diletto, che nelle fredde.

Se poi al piacere di ber Caldo s'unisce il comodo della salute, non vedete, o mio caro Morlali, nascere da un contento un altro contento, e con un modo di bere, che *miscuit utile dulci*, coltivarsi la nostra naturale felicità, che consiste nell'esser sano? E qual delizia più copiosa di questa, e più ragionevole?

Segua chi vuole con la scorta di Plinio il freddo bere degli Animali, ch'io di tempra men forte, e di fibre men dure, ho bisogno d'un vivere più mansueto.

Chiunque fosse il primo a consigliare il Vin-Caldo, contribuì non poco al sostegno di nostra Vita, sempre insidiata da Indigestioni occulte, o palesi. Certo è, che questo modo di bere rende più salubre l'uso del Vino, & è ben degno del pubblico gradimento, chi tolta al Vino l'asprezza del freddo, a molti stomachi ostile, serba in esso illibate, e vivaci l'altre qualità più gioconde, risparmiando insieme allo stomaco il duro impegno di spogliarlo dal freddo, e di riscaldarlo. La cozione non può farsi, se le cose da concuocersi non sono attualmente calde. Così la nutrizione non



(a) In Oratore,
(b) Dione Cassio lib. 59.

si eseguisce, se la rugiada nutritiva non è calda. E perchè adunque frastornare, o snervare queste funzioni, occupando prima gli spiriti, e consumandone non poca parte nella espulsa del freddo? Dee il Medico aggiugnere forza, & eccitamento all'industrie languenti della natura, non maggiormente deprimerle; e noi vorremo ad uno stomaco debole, ad una languida digestione gettar sopra un fiume di freddo? Ma torniamo in via.

Se nel bee Caldo non fosseto le sue grazie, e i suoi allettamenti, non sarebbe sì caro a i Chinesi, e Giapponesi questo modo di bere. Potrebbono bene, prima di por le labbra in quel suo Decotto di Cià, o Thè, lasciarlo raffreddare; e pure lo vogliono sempre caldissimo, detestando il costume Europeo, ebo bee in tazze fredde l'irritamento di malattie non conosciute tra loro.

Se il Bambino trovasse freddo il latte nelle mamelle materne, non so, se lo succiasse con quel contento, che suole il Caldo. So bene esser legge perpetua della Natura, ebe questa prima nutritiva bevanda sia condita di Caldo; e con esempio di medica providenza volle insegnarci, cred' io, la gran Maestra, ebe ad uno stomaco poco robusto, e quasi rozza, & impedito nel digerire, convengono nutrimenti caldi, e calde bevande.

Quante abbia in se lusinghe il ber Caldo, lo mostrano gli Uomini del nostro tempo, ebe corrono a ricrearsi col Thè Cioccolata, e Caffè, tanto a loro più grate bevande, quanto più sono Calde, e bollenti; e Voi direte, che il bee Caldo non sia delizioso?

Nobilissima è la notizia, che in certo racconto ci porge Filone Ebreo, così parlando: *Aqua verò limpidissima praebebatur, multis frigida, calida verò his, qui inter seniores tractantur delicatius*. Vedete, che anche a que' giorni si dava agli attempati bevanda calda, & era in sì alto pregio, che si riponeva tra le delicatezze del vivere. Quanto meglio convien sì bella lode al Vin Caldo, pieno di spiriti gentilissimi, e che ferisce la lingua con vibrazioni più lusinghevoli, e più penetranti? Se poi l'usanza, che avete in contrario, non vi permette di ben giudicare: insegnate, bevendo Caldo, alle papille gustatrici un più sano costume; lasciate, che ripiglino la Simmetria, e l'abito naturale forse scompigliato dal freddo, e ne darete allora un più sincero giudizio (a). *Sunt enim quidam*, come disse Seneca, *quibus morbi vitio etiam mel amarum videatur*.

Millioni d'uomini, che sono nel vasto Impero della China, fanno loro delizia il bee Caldo, e noi lo stimeremo disacconcio al gusto, e senza grazia? E' pur sentenza di Platone, che la sete sia un appetito di ber caldo, o freddo. Adunque il bee Caldo non ci disvia dall'ordine della natura. (b) *Quod autem fit pro. rei natura, jucundum*: lo disse il medesimo nel Timeo.

Monsignor Vescovo di Modena, e il Sig. Marchese Giovan-Giuseppe Orsi bevono Vin Caldo. Lascio da parte il frutto, che ne cavano, e considero solamente il compiacimento, che mostrano di così bere, ripudiato per sempre il freddo, e le nevi, in tempo si care, ma troppo cuvide, e crude al geonil paragone. Leggete la Lettera del Signor Muratori, e troverete, che questo grand' uomo, di cui va superba la nostra Modena, due sono (dice) le cagioni d'antepor. re al freddo il Vin Caldo, *Una voluptatis, altera sanitatis*.

Il vostro Sassuolo è abbondante d'ottimi Vini: sceltone uno, che più sia confacevole al vostro palato, e stomaco, bevete Caldo per otto giorni: e poi mi ginrerete, ebe non si dà bevanda più deliziosa.

Modena 15. Settembre 1724.

## AL MEDESIMO.

IL dottissimo Gian Domenico Benetti, pubblico Professore di Medicina nell'Università di Ferrara, avendo veduto il Libretto sopra il Vin Caldo, stampato in Modena, & invitato dall'utilità dell'Argomento, ha voluto illustrarlo con una sua Lucubrazione non meno erudita, che fruttuosa. Come l'ho letta di volo in Casa d'un Amico, così ve ne darò una tronca notizia, almeno fino alla metà, non reggendomi di più la memoria, e volendo più tosto accendere la vostra sete, che soddisfarla, giacchè tra poco si spera, che l'Opera sia per uscire alle Stampe.

Truovo nel proemio tre cose notabilissime. La prima è, che il Cornaro nel Libro della Vita Sobria, ove rende ragione della sua vita lunghissima, e sana, *lasciai*, dissa, *la qualità di tali vini, e di tali cibi, e il ber freddo*.

La seconda, che un tal Maurelio Tamburini, che ancora vive in Ferrara, conta cento e tre anni di vita, e non si ricorda mai d'aver bevuto freddo.

La terza, ebe una Donna Ferrarese, chiamata Catterina Mantuani, ha menato una Vita felicissima di cento e tre anni col solo uso del Vin Caldo. Queste tre notizie, che sono di fatto, danno un gran peso a questa maniera di bere.

Molte cose contiene il primo Capitolo favorevoli al nostro Argomento. Galeno in certa occasione diede all'Infermo due Bicchieri di Vino bianco, mescolato con Acqua calda. Cerca Zacuto, a che fine l'Acqua calda? e risponde, perchè Galeno desidere.

(a) Epist. 109. (b) Lib. 1. Reip.

sderava in tal caso una prestissima penetraainne, e nutriaione, che per opera del calore si conseguisce.

Meotre l'Acqua bollente si mesce col Vino, ha veduto il nostro Antore formarsi, come una caticola bianca su la superficie del Vino, che giudica, a tino per certo, essere lo spirito del Vino, cavato quasi chimicamente per mezao del Caldo, iodi fissato dalla pressiona dell'aria, a raddensato in sottilissima pelle. Osserva, che gli oppressi da Sincope, se si accosta loro al naso il Vin caldo, subito si ravvivano, noo altrimenti, che se fossero penetrati dallo spirito del Vino, non così se si adoperasse il Vin freddo.

Dice essere costume de' Medici di comandare, che l'Acque minerali si bevano calde, poichè fredde haono più difficile il passaggio.

Per rapporto del P. Bartoli, nel Giappooe la bevanda sempre, almeno nell'altimo, è tepida: e pure i Giapponesi sono sanissimi, a robustissimi.

Galeno *De salubri Diata Tex.* 12. scrive, che il bere Vin Caldo conferisce agli Atleti, e due chiarissimi Medici di Ferrara, Nigrisoli, & Agnelli *Potum actu Calidum multis prascribunt*.

Nel secondo Capitolo pare, che riponga tutta la speranaa d'una Vita saoa e lunga nel bere Vin Caldo, e riprova il costume pubblico di maogiar caldo, e ber freddo, mentre con un modo si confortaoo le Viscere, con l'altro si snervaoo. L'Elmonaio condanna il ber freddo nella peste, e nelle febbri maligoe; e i popoli del Brasile, come narra il Margravio, bevono sempre Caldo, menano vita sana di là da cento anni, a non incanutiscono, che in età decrepita.

Essendo noi così canti, a diligenti nel difendere il corpo dal freddo co' vestimenti, perchè non lo siamo anche nel difendere dal freddo le Viscere? S'impedisce la traspirazione dell'ambito del corpo dall'aria fredda, ma noo meno s'impedisce il traspirato dalle membrane involventi le viscere col bere freddo. L'iospirazione d'aria fredda, & il ber freddo non di rado haono eccitato Picuritidi, & altre loterne infiammaaioni, e lo stesso ber freddo in questi mali già fatti è sommamente pernicioso, come sommamante giovevole il ber Caldo.

Appresso il Gianforti on certo Infermo, per aver bevato Acqua fredda, *perfrigerata gula mortuus est*; e confessa Averroe, niuna cosa essere più nociva al Ventricolo della freddezza attuale. Pertanto (sogginge l'Antore) il ber Caldo è l'Ancora ferma, *qua possit quisque hujusce Vita fluctus eludere*. Mosso, dice, dalla dottrina del Davini, esperieoza, e ragioni, a non pochi Iofermi ho proposto il ber Caldo, a menn hanno poi tiograziato.

Un Giovine Nobile, che temeva di sua Vita per difficoltà di respiro, avendo usato per uo Mese il Vino Caldo, è veauto in istato molto migliore, imperocchè corroborata la natura dalla forza spiritosa dal Vino espelle per le Vie dell'Orina l'omore viscoso.

Giova il Vino medicato col calibe, o con l'assenzo, ma è medicina più semplice, e naturale il berlo Caldo; poichè per eagione del Caldo, tramandando subito spiriti per tutto il corpo, fa tosto conoscere la prerogativa della sua utilissima irrigaaione.

Chi teme catarro, o flosa, che distilla nelle fauci, o sol torace, ricorra al Vin Caldo. Io, dice, con felicità l'adopero anche nelle infiammazioni di petto; dandone una porzione coll' Acqua calda, e mirabilmente promove lo spato, e dooa forze all' Iofermo. Soggiagne altre cose, che illustrano sempre più l'utilità del Vin Caldo; ma passiamo al terzo Capo.

Chi osservasse vita sobria, e bevesse Vin Caldo, oh quante sirti scanserebbe! Non ci è male, nel qoale non possa esserci otile il Vin Caldo. Giova all'Interne, & esterne infiammaaioni, si applica otilmeate su le Risipole, e fa gran bene nell'Angina, se si mescola coll' acqua calda, rendendo molli, e detergendo le glandule infiammate dalla linfa viscosa: tanto può lo spirito del Vino, meazo legato, & esaltato dal caldo. Le membrane interna essendo anch' esse porose, non meno si costipano dal freddo, di quel che facelano i pori della Cute. Nelle loro infiammazioni dee pertanto usarsi il Vin Caldo con doppio benefiaio, e della volatilizazione de' sughi stagnanti, e dall' accrescimento delle forze. Resiste di più alle gangrene, che nell'affeaaione Iliaca sono sì facili a venire.

E pur utile questa bevanda nelle infiammaaioni, tumori, ostruzioni di fegato, del Pancrea, del mesenterio, e dolori di calcoli. Il Padre Vicario de' Capuccini Gio: Francesco da Ferrara mi asserisce, che fu consigliato da' Medici Fioreotini di non bere mai freddo, e che in tal modo si è conservato esente da' dolori Nefritici. Anche per li mali artritici corre l'istessa ragione. Il Reverendissimo Padre Zoccolati Ferrarese Carmelitano della Congregazione di Mantova era oppresso nel Torace da un pertinacissimo Reumatismo. Fu consigliato dal Davini di bere Vin Caldo, ed egli (dice il nostro Autore) *Vini Calidi potum agnoscit tamquam melioris fortuna causam*.

Fa gran bene questo rimedio alle difficoltà dell'Orina. In trè persooe veniva sottile come un capello, e per molti momenti interrotta; ma senz'altro ajuto, che del Vin Caldo, *feliciori urina exitu recreantur*. Anche ne' flussi del ventre per consiglio di Celso conviene il ber Caldo; e nelle febbri

bri

bri ftesse, per detto d'Avicenna, alle volte l'acqua fredda *fit causa additionis febris.*

Da queste, & altre cose dottissime, che per brevità tralascio, conchiude l'Autore, che l'uso del Vin Caldo a qualunque male interno può essere di notabilissimo giovamento; ma passiamo al quarto Capitolo.

Dicendo Ippocrate, che il freddo è nemico del petto, resta manifesto, che nelle malattie del petto debba usarsi bevanda calda.

Galeno scrive nel metodo, che il Vino acquoso è più utile a tutte le cose, che non è l'Acqua, imperocchè ajuta la cozione, e promuove l'orina, & il sudore. Si sa, che Ippocrate non solamente nelle febbri Diarie, ma anche nelle Acute diede talvolta del Vino. Io non so, dice il medesimo Ippocrate, che lode attribuire all'acqua: (a) *Neque enim lenit tussim in Peripneumonicis, neque sputam educit.* Si cava dunque da Ippocrate potersi dare del Vino ne' mali acuti del petto, e che, secondo il detto di sopra, dee darsi non freddo.

Sembra pure, che a' Tisici convenga il Vin Galdo, mentre avendo essi bisogno di forze, e di nutrimento, l'uno, e l'altro può dal Vin Caldo conseguirsi. Celso non proibisce loro il Vino; e Benetto nel Teatro de' Tabidi vuole, che ogni tazza di Cervosa (che in Inghilterra è in vece di Vino) sia riscaldata per essi con acciajo infocato.

Giudica, che il Vino Caldo per l'attività, sottigliezza, e penetrazione del suo spirito, incida, e dissolva le materie attaccate alle vie del respiro, e però sia convenientissimo all'Asma. Così il Zecchio in certo Consulto vuole, che la bevanda da lui ordinata si pigli calda, e il Groenfeld Cap. V. lib. 2. lasciò scritto per un Infermo d'Asma: *Omnia autem, quæ bibet, calida sint.*

Basterebbe il detto fin ora per dilucidare le belle doti del nostro Rimedio; ma l'eruditissimo Autore segue a parlarne in altri Capitoli, la notizia de' quali vi si presenterà nuova, ed intera nelle Stampe imminenti.

Provista intanto la sentenza del Vin Caldo di sì valoroso seguace, si fa più ampla, e magnifica, e mi par simile ad un Ruscello, che nel suo nascere appena conduce un dito d'acqua, poi coll'ajuto d'amica pioggia cresce talmente, che sormonta le rive.

## AL MEDESIMO.

UN altro valente Professore anch'egli porge notizie intorno al Vin Caldo degne da sapersi. Questi è il Signor Dottor Ferretti da Reggio, Medico celebre di Casalmaggiore, che con sua Lettera già indirizzata al Sign. Fulvio Marchesi così dice.

Grassava una grave Epidemia in varie Terre del Cremonese di febbri maligne petecolari, e sincopali, e nelle mani del loro Medico morivano quasi tutti, perlocchè chiamato a consiglio il Signor Dottore Bettoja da Ceneda (fu Medico di Rivarolo di Bozzolo) prescrisse il Vino caldissimo ne' cibi, o separato, & al di fuori fomenti di Vino Caldo, e risanarono quasi tutti. Il simile faceva nelle altre febbri maligne, fuori dell'Epidemia. Crebbe intanto grido in quelle parti il rimedio, che era creduto universale, mentre veniva da Paesani adoperato in tutti i mali, particolarmente nelle Minestre. Soggiunge altre cure fatte col Vin Caldo, e sono le seguenti.

Una Donna di Casalmaggiore, detta Giuanna Tachelli, asmatica di più anni, particolarmente l'Autunno, e il Verno, consigliata a bere Caldo, finora che sono gli undici di Genojo, non ha provato insulto di sorta alcuna, anzi essendo di forze deboli, si sente robusta.

Caterina Bazi dalla Villa con respiro difficile, smagrimento, dolorosa gonfiezza nel ventricolo, & alle volte con vomito, coll'uso del Vin Caldo del tutto si è rimessa.

Giuseppe Gianotti da Martignana, Stato Cremonese, molestato da una grave palpitazione al cuore, & Arterie Giugulari, respiro difficile, ostruzione di Milza, polso vibrante, ineguale, tosse, impotenza al moto, d'anni 65. che fece dubitare d'Aneurisma lo studiosissimo Sig. Dottor Ventura Medico di S. A. S. di Parma, consigliato all'uso del Vin Caldo, ne ha riportato in trenta giorni così strano sollievo, che in oggi viene a Casalmaggiore con franchezza, benchè vi siano tre miglia di cammino. Tanto scrive il Sig. Ferretti in data degl'undici Gennajo 1721.

Da queste osservazioni si comprende, che non solamente ne' mali senza febbre, ma nelle febbri ancora è propizio il Vin Caldo, singolarmente in quelle febbri, nelle quali la malignità dell'aria, o la viscosità degli umori, tende languida, e depressa la parte spiritosa del sangue. Come il Caldo della Gallina infuso nell'uovo fecondo, dà moto agli Stami vitali del pollo, gli spiega, e rende più vivi, così scioglie il Vin Caldo le particelle più sottili, ed attive del sangue da que' pigri invogli, e gelatinosi, che le tenevano impedite, onde risorta la massa in un orgasmo depuratívo, si sviluppa con più vigore dall'infezzioni morbose. Può anch'essere, che ammenodi gli errori della Cozzione, che addolcisca

(a) De Vict. rat. in acut. tom. 30.

eisca col suo spirito i Sali morbosi, o che corroborate le fibre de' solidi, produca la salubrità negli umori non con altro magistero, che di rimetterli nel pristino soave movimento.

Ma lavori, che si fanno nella caligine delle Viscere, vogliono altro ingegno, che il mio per essere investigati. Si scorge intanto chiara nel fatto l'utilità del Vin Caldo, e le Cure riferite dal Sign. Ferretti, sono come Voci della natura, che commendano questo rimedio, e c'invitano a farne buon uso. (a) *Ipsa res*, dice Ippocrate, *opportunissimum est documentum*.

## AL MEDESIMO.

NOn crederò di farvi perdere il tempo invano, se aggiungo alle cose già dette un nuovo avvenimento. Passava jeri per Modena verso Roma il Reverendissimo Padre D. Giuseppe Muzio Provinciale de' Padri Somaschi di Pavia. Si portò questi subito alla Casa del Signor Davini per ringraziarlo della sanità per mezzo di lui ricuperata, esprimendosi, che dal Libretto del Vin Caldo aveva imparato di medicarsi da un dolore d'orina, che da molto tempo crudelmente il tormentava. *Sono venuto*, disse, *a conoscere, e ringraziare il mio Benefattore. L'uso di molti medicamenti nulla mi ha giovato. L'acque minerali bevute mi sono state di qualche refrigerio, ma breve, risorto tra poco tempo il dolore. Appena ho bevuto il Vino Caldo per diciotto giorni, che mi son trovato perfettamente guarito. Anche un umor salso, che mi vagava pel collo, e per la vita, con lo stesso rimedio si è affatto dileguato. La lubricità del ventre, che mi era difficilissima, tardissima, e non corrispondente al bisogno, usato il nuovo modo di bere, è divenuta benefizio quotidiano. Conservo poi*, soggiunse, *la sanità ricuperata con lo stesso modo di bere, e nelle vampe d'Agosto, tanto più il Vino mi piace, quanto è più caldo, bevendolo a sorso a sorso a guisa di Caffè*. Sino a quì il Reverendissimo Padre.

Che ne dite, o Mortali? Nel vostro Prospero Marziano, gloria di Sassuolo, e vero Genio d'Ippocrate, non trovereste giammai una sì gentil medicina, e di mali da longo tempo radicati soavissima debellatrice. Chi avria creduto, che il cangiamento di freddo in caldo donasse al Vino tanta energia, e lo scrivere d'una cosa triviale, non ignota alle Vecchiarelle tremanti, fosse per essere fortunata cagione d'effetti grandi, e vicini al prodigio?

Più cose ha conseguite in un tempo questo degnissimo Religioso. Era imbrattato il sangue di Sali silvestri; si è desecato; erano pregne l'Orine de' medesimi Sali, si sono addolcite; il ventre pigro, che faceva più gravi le altre sciagure, si è sciolto. Quanti pensieri al Medico, quante turbazioni allo stomaco sarebbe costata una sì malagevole impresa? Fiorisce in questa età l'arte nostra di nobilissimi lumi teorici; non so, se sia maggior lode filosofare altamente con penna erudita, o sanar con incolta. State sano.

Modona 21. Aprile 1725.

## LETTERA

*Dell'Illustrissimo Sig. Giammaria Adorni.*

## AL SIG. DAVINI

*Illustriss. Sign. mio Padron Col.*

SE contento fuor dell'usato rimasi allorchè, Illustrissimo Signore, in leggendo per la prima volta con tanto profitto il dottissimo vostro Libro, (b) lo trovai di sì belle sode dottrine a dovizia lodevolmente fornito, d'altrettanto piacere ho riempiuto l'animo mio sentendo, che di presente ristampasi unitamente con certi nobili pensamenti fatti sopra tale materia, e per acconcio modo distesi dall'eruditissimo Signor Vallisneri. Questa è la strada, che battere dovrebber coloro, che pel merito pel sapere ponno agl'altri tutti servire di guida, e che mediante le loro produzioni di spirito ad erudire ad insegnar son chiamati; conciossiacosachè per l'alta incredibile brama, che molti nudriscono di comparire in pubblico col carattere d'uomini di lunga robba, d'Autori di Tomi in foglio poco la Medicina s'avanza, ov'ella potrebbe, quand'ogn'un di costoro prendesse di mira un sol male un solo rimedio, e intanto i giovani studiosi Professori sudano, trafelano, e sempre indarno, per rinvenire giusta la bisogna ne' libri di simil fatta o la vera individual descrizione d'un male, o la forza, e la maniera d'operare d'un semplice d'un minerale &c.

Con saggia dunque assennata avvedutezza Voi imprendeste a disaminar qual buon uso si possa far del ber caldo, e buon per noi, che allo stimatissimo Sign. Muratori riuscì vincere vostra modestia, onde con forti ragioni, e con sicure sperienze daste a conoscere il grande vantaggio d'un tanto rimedio. Lasciate pure, che Plinio (c) coll'esempio delle bestie condannate a ber sempre freddo, assicuri, che le bevande calde sono contronatura; che Galeno (d), e qualche moderno con seco aizino fino alle Stelle nel le scb-

(a) De vict. rat. in tent. 19.
(b) De pot. Vin. Cal.
(c) Lib. 28. cap. 4.
(d) Meth. 9. cap. 5.

le sebbri continne cootinenti l'acqua ghiacciata, che (a) Asclepiade ne' seorrimenti del basso ventre saccia a man salva ingojare l'acqoa freddissima, e che fin nella Peste pel massimo de' preservativi Rasis (b), lodi l'acqua di Neve, ehe non pertanto costoro, avvegnacchè per lunga continuata serie d'anni, di Instri venerandi, e degni, potranno giammai guadagnare il conseoso de' Professori, ch' han fior di senno.

Antichissima, a dir lo vero, è l'usanza del ber lo ghiaccio, e di ridurre in tal foggia (c) In delizia del gnsto ciò, che serve di penna alle scoscese pendici de' monti. Atrate, e Senofonte Storici sinceri ssimi fanno precisa racordanza di varj popoli, i quali non altro, che neve sciolta in acqua giornalmente beveano. Eleogabalo Imperador avea certi ripostigli sotterra, ne' quali eonservava le Nevi da dispensare nelle lautissime sontnose sue cene a caldi compagni; ed Alessandro gran Rè dell'Asia nella ricchissima Città di Petra colme sempre manteneva di neve trenta profonde Cave, che nell'Estate per la Real mensa voleansi; e fra gli antichi (d) Romaoi ancora, quei ehe alla grande vivevano, si dilettavan del Vino ne' Colatoi pieni di Neve (e) seltrato; tuttavolta l'uso autoriazare non debbe in un affare, che alle seconde (f) a nervi, (g) a denti, alla natura stessa è nemico.

Al dideotrn del Corpo nmano pe' tanti labirinti, e canali, lnnghesso i quali scorrono fluidi d'iosinite diverse speaie, ma sempre proporzionati alla foraa, al diametro de' tubi stessi, v'ha bisogno di cose valevoli a mantenere la molla degli nni, ed i momenti di velocità negli altri, onde se eiò possa ottenersi dalle bevande satte per arte, e industria fredde, ben lo provarono qnelle sgraziate mal accorte sancinlle, le quali (h) avendo a bella posta pezzi di ghiaccio con solazzevol piacere inghiottito, a forza di fieri rabbiosi dolori miseramente morirono; e lo sa pnre oltre (i) tant' altri, quell' ionocente Citella, che dopo (K) freddissima bevanda stranamente attaccata da forte passione Iliaca vide così dappresso l'orrido ipaventevol aspetto di Morte.

Non vorrei però, Illustrissimo Signore, che Voi per questo poco amorevol dell'acqua mi supponeste, quando parziale di siffatta maniera ne sono, che al pari d'nn moderno (l) distintissimo Autore mi so lecito per medicina universale predicarla agl' Infermi. Questa da gran tempo è la mia quasi ordinaria bevanda, e se per mala mia avventura non mi è dato averne di quella, che ne' vasi gelosamente custodita per uso proprio nelle loro lontane strepitose spedizioni portavano i potenti Re della Persia, di pura non ostante hastevolmente ne trovo in questi nostri dintorni; anai noo radevolte mi sono meco stesso impegnato a berla anche ealda, ma quasi quasi ho veduto succedermi ciò, ehe avanti, e dopo cena (m) gl' Imperadori Vitellio, e Caligola aveann per costumanza di fare: agli altri però calda sempre la lodo, ed o! Quanto vi stupireste, se vi potessi in bella mostra parare davanti i dne partiti, che mi son fatto con questa, e col Vin caldo, ed il nnmero sterminato de' malori, che coll'nna, e coll'altro felicemente ho superati.

Dopo avere posto al cimento Terre fogliate di Tartaro, Nevi di Marte, Liquori di Cor. Cer. succinato, Goccie d'Inghilterra, ed i più forti antispasmodiei dello Stalio, alla fine, se ho voluto riescire nelle passioni Isteriche, e nelle convulsioni sempliei, e di Epilessia, sono stato foraato ricorrere all'acqua calda bevuta lungo tempo, e in gran dose, e lo stesso buon effetto ho con fina compiacenza veduto e nella Colica, e ne' dolorosi replicati ristagni agli articoli. In vece poi de' famosi Elisirj di (n) Erlino, e del Cnoffello, della polvere (o) del Majerno, della tiotura di (p) Stockammero, e del Balsamo (q) di Weinlino ho adoprato il snio Vin caldo, e la sperienaa mi ha fatto distinguerlo per nn grande aggradevol rimedio a malori dello stomaco, a flati Ipocondriaci, alle soffocaaioni Asmatiche dipendenti dall' intasamento de' Brunchi, ed a smagrimenti, pe' quali i Paaieoti a gran passi tendevano al vero Marasmo.

Di tutte qnest' opre a Voi, Illustrissimo Signore, tutta si debbe la gloria, dappoichè come le sonti, al dir di Platone, riconoscon la loro sorgente dall' aeqne, lo qnali Insinnandosi di strato in Istrato ne' Monti, en-

(a) Cel. lib. 4. cap. 19.
(b) Lib. 4. 5. ad Almans. cap. 15.
(c) Plin. lib. 19. cap. 4.
(d) Cic. de Fin. Bon, & Mal.
(e) Mart. Setinoa inonen, nostra nive frange trientes?
(f) Arist. lib. 4 de Gener. Anim. cap. 2.
(g) Hip. lib 5. Aphor. 18. Cel. lib. 1. cap. 10.
(h) Borell. Cent. 3 Obser. 2.
(i) Mar. Donat. de Med. Hist. mir. lib. 4. cap. 6. Gasp. Cald. de Hæred. Tract. de Potion. Variet. Amat. Lusit. Beniv. & Hild. Cent. 3. Obs. 49. Schenck lib. 2. obs. p. 277.
(k) Miscell. Cur. an. 7. obs. 73
(l) Frid. Hoffman. dis. de Aq. Medic. Univers.
(m) Sueton. in Vitel. cap. 13., & in Neron. cap. 20.
(n) Chiamato di salute, e l'altro d'assenzio composto.
(o) Pol. detta Violata.
(p) Tint. nomata stomachica.
(q) Bal. particolare di Zolfo &c.

ti, entro i gran vani della terra raccolgonsi, e quindi poi, dove minore trovano la resistenza, e maggiore l'inclinazione de' piani, fluendo, o giù pel dosso del Monte, oppure a piè dello stesso sen vanno placidamente a sboccare; così da' vostri insegnamenti indirizzati a porre in una giusta veduta un rimedio il più somiglievole a quella semplicità, che la Natura in ogni sua operazione d'affettare dimostra, n'è derivato quel bene, che a tanti infermi ho recato, e quello, che molti, e molti Professori mossi dal vostro impulso a mill'altri avran fatto.

Non vi parrà dunque più strano, se io a prima giunta vi ho con ischiettezza confessato l'interna consolazione mia per la Ristampa del vostro Libro, da cui in un solo tanti rimedj ho imparato: questi è il bisogno di nostra professione, la quale mentre le scienze tutte a gran cammino s'avanzan tant'oltre, oziosa gli altrui progressi vergognosamente rimira. Ogn'uno con nuovi sistemi la vuol fare da mente, che crea, ma co' sistemi, e colle Ipotesi non s'ottiene la guarigion degl'Infermi; Rimedj vogliono essere, e non quistioni, e per rinvenire i migliori egli è duopo ricercare i più semplici. Se potrò un giorno por fuora certe cose mie Pratiche, i Letterati vedran fatta l'analisi de' più stimati, e de' più rari; la radice Mungos specifico nelle febbri maligne, l'erba Gin seng destinata a rinforzare i spossati, il sale sedativo d'Omberg composto affin di calmare l'orgasmo de' spiriti nelle febbri acute, saranno tra primi, e forse ad evidenza farò conoscere, se alle pruove resistono, e se gl'inventori de' stessi meritevoli sono di loda.

Intanto per non abusare più a lungo di vostra sofferenza, e per non trapassare i confini, che mi son sulle prime proposto, fa di mestieri volente nolente fermarsi là dove appunto tanto piacere si sentirebbe ingolfandosi. A più bell'agio mi riserbo d'adempiere a miei desiderj, e nel mentre, ch'io francamente vi guido a considerare la somma arditezza mia per uno sfogo della passione, che ho pel merito Vostro, umilmente altresì vi supplico a farla con meco da generoso a perdonarmi; i vostri stimatissimi comandamenti me ne daran sicuranza, e con la più rispettosa divozione passo a protestarmi.

Di V. S. Illustrissima.

Torino li 20. Novembre 1725.

*Divotiss. Obbligatiss. Servitore Vero*
Gianmaria Adorni.